

ÉDITÉ PAR
Le Petit Parisien

N° 127
16 SEPT 1931

0f,75

Sommaire :

Dans ce numéro :
UN BON remboursable de UN FRANC.

Une desserte de jolie ligne moderne

A nos lecteurs

Pour répondre aux nombreuses demandes qui nous sont journellement adressées, voici la liste complète des constructions illustrées par une double page et munies de toutes les cotes nécessaires, parues dans *Je fais tout*, du n° 53 au n° 104. Ces numéros peuvent être envoyés franco sur demande contre la somme de 1 franc par numéro.

N° 53 — *Une table-bureau ;*
N° 54 — *Différents types de fers à souder ;*
N° 55 — *Un jeu de tonneau ;*
N° 56 — *Un moulinet pour la pêche au lancer ;*
N° 57 — *Un buffet légumier à deux corps ;*
N° 58 — *Un fruitier à claies mobiles ;*
N° 59 — *Une fosse septique ;*
N° 60 — *Une glacière-sorbetière ;*
N° 61 — *Pour teindre les planchers ;*
N° 62 — *Une balançoire pour enfants ;*
N° 63 — *Jolis pavages de mosaïque ;*
N° 64 — *Un meuble radiophonique ;*
N° 65 — *Un tour avec des pièces de bois ;*
N° 66 — *Un paravent moderne ;*
N° 67 — *Pour aménager une cuisine dans un placard ;*
N° 68 — *Une chaise et une table (mobilier de jardin) ;*
N° 69 — *Un fauteuil et un banc-canapé (mobilier de jardin) ;*
N° 70 — *Un grand pavillon de jardin ;*
N° 71 — *Une magnéto d'éclairage ;*
N° 72 — *Une clôture et une porte artistique pour votre jardin ;*
N° 73 — *Un petit coffre à outils ;*
N° 74 — *Un ventilateur de forge ;*
N° 75 — *Une desserte moderne ;*
N° 76 — *Etablissement d'un bon puits ;*
N° 77 — *Une élégante valise ;*
N° 78 — *Un transformateur électrique ;*
N° 79 — *Barrières en béton armé ;*
N° 80 — *Une canalisation capable de résister aux plus fortes pressions ;*
N° 81 — *Une couveuse artificielle perfectionnée ;*
N° 82 — *Un buffet dans un angle de salle à manger ;*
N° 83 — *Un bâti en bois permettant la transformation d'une chignolle en perceuse sensitive ;*
N° 84 — *Un guéridon à livres ;*
N° 85 — *Le rempaillage des chaises ;*
N° 86 — *Un petit moteur à essence ;*
N° 87 — *Des tables gigognes ;*
N° 88 — *Un mouton réalisé par un de nos lecteurs ;*
N° 89 — *Un fauteuil conformateur ;*
N° 90 — *Une garniture de cheminée entièrement faite en bois ;*
N° 91 — *Un excellent établi de menuiserie ;*
N° 92 — *Un lit qui se rabat dans un placard ;*
N° 93 — *Une bibliothèque pour divan ;*
N° 94 — *Un lampadaire moderne en bois ;*
N° 95 — *Un lit-divan pouvant en même temps servir de commode ;*
N° 96 — *Une table à thé roulante ;*
N° 97 — *Un accumulateur ;*
N° 98 — *Transformation d'une table de cuisine en établi ;*
N° 99 — *Un petit meuble moderne très élégant ;*
N° 100 — *Un poulailler facile à construire ;*
N° 101 — *Un fauteuil métallique original ;*
N° 102 — *Un petit meuble et un tabouret pour le téléphone ;*
N° 103 — *Une petite dynamo ;*
N° 104 — *Une table moderne de belle ligne.*



Nous prions instamment nos lecteurs de vouloir bien nous poser les questions qui les intéressent SUR FEUILLE SÉPARÉE, sans intercaler ces questions dans les lettres qu'ils nous adressent.

Ceci facilitera notre travail et nous permettra de répondre dans le minimum de temps et sans oublier personne.

Nous rappelons à nos correspondants qu'un délai d'un mois au minimum nous est nécessaire pour leur donner réponse. Ce délai assez long nous est imposé par le nombre toujours croissant de demandes qui nous parviennent et par les exigences de l'impression de la revue.

Spitals, a Guise. — Le transformateur dont la description a paru dans le n° 78 fournit 12 volts, et il serait indispensable de modifier les caractéristiques du secondaire pour obtenir les tensions de 4 et 80 volts qui vous sont nécessaires à la confection d'un chargeur d'accumulateurs.

Vous pourriez prendre — mais ce ne sont là que des indications approximatives qui ne pourraient vous donner un résultat parfait — un premier enroulement secondaire de 4 mètres de fil 25/10e isolé deux couches coton, et un deuxième enroulement composé de 80 mètres de fil 3/10e. Nous vous le répétons, ce ne sont là que des indications approximatives. Et il faudrait, en effet, refaire entièrement le calcul pour pouvoir vous donner satisfaction.

Pour la charge d'un accumulateur 80 volts avec un chargeur du type décrit dans le n° 60, vous pourriez, à la rigueur, utiliser directement l'alternatif en plaçant en série, avec le redresseur, une résistance capable d'absorber 30 volts (une lampe de ce voltage, par exemple). Cependant, nous ne vous le conseillons pas ; l'emploi d'un transformateur est beaucoup plus rationnel.

Mounier, a Paris. — Il est probable que le point d'utilisation de l'eau que vous puisez dans le puits n'est pas à un niveau plus bas que celui du puits. D'autre part, le diamètre du tuyau est bien faible par rapport à la distance à parcourir. Et c'est probablement à cela qu'est dû l'échec de votre tentative de siphonnage.

Une coupe du terrain, indiquant la courbe suivie par le tuyau, pourrait nous aider à déterminer la cause du non-fonctionnement de votre système, si, toutefois, il en existe une autre.

Chapuis, a Vezelois. — Un klaxon, même de petit modèle, ne peut fonctionner avec une pile sèche. Nous vous déconseillons d'en essayer la construction.

Vous pourrez trouver les fournitures dont vous avez besoin au bazar de l'Hôtel de Ville, place de l'Hôtel-de-Ville, à Paris.

Toussaint, a Sorcy. — Pour éviter les vibrations que vous êtes obligé de subir en travaillant debout devant une machine, il vous serait facile d'employer un tapis en caoutchouc mousse. Ce tapis, suffisamment épais, est susceptible d'amortir presque complètement les vibrations.

F. B. — Voici les adresses que vous nous demandez : Société du Duralumin, 23 *bis*, rue de Balzac, Paris (8e) ; Quincaillerie Centrale, 34, rue des Martyrs, Paris.

Lecluyse, a Watrelos. — Il ne faut pas faire du vernis à la gomme laque en faisant fondre la gomme laque dans l'alcool au bain-marie. On met simplement la gomme laque dans l'alcool ; on la laisse macérer pendant quelques heures, on agite le flacon, et le vernis est prêt à servir.

Pour vernir, le bois ayant été soigneusement poncé et un bouche-pores quelconque ayant été utilisé (de la ponce fine incorporée à du vernis, par exemple), on le laisse sécher et on procède à un deuxième ponçage très léger. On passe, au pinceau, une couche de vernis léger aussi régulièrement que possible, puis on applique le vernis au tampon. Il ne faut pas oublier que le tampon doit être huilé. D'autre part, le tampon doit être imbibé de vernis, mais non pas en des proportions telles que le vernis coule.

Vagny, a Cléry. — Pour utiliser sur le Volt-Outil une meule dont le trou est d'un trop grand diamètre, vous pourrez parfaitement remplir celui-ci avec du plomb. Nous ne vous conseillons pas d'employer le moteur du Volt-Outil pour actionner une machine à coudre.

Winter, a Houilles. — Le zinc d'une pile au bichromate ne doit pas être en contact avec les charbons. De plus, ce zinc doit être amalgamé superficiellement.

Le liquide à employer pour faire fonctionner une pile de ce genre se compose d'un litre d'eau dans lequel on dissout 100 grammes de bichromate de soude ou de potasse et auquel on ajoute 50 grammes d'acide sulfurique.

Versez toujours l'acide dans l'eau avec précaution. Ne versez, dans aucun cas, l'eau dans l'acide.

Cette pile est très puissante, puisque son débit atteint 15 ampères. On l'utilise pour des expériences exigeant un fort débit et elle peut naturellement servir à l'alimentation d'une lampe de poche.

Nous ne vous le conseillons cependant pas, cette pile s'usant assez rapidement et étant assez coûteuse.

Bozon, a La Croix. — Nous ne donnerons pas la construction d'un écouteur ni d'un casque. D'ailleurs, cela vous reviendrait beaucoup plus cher que de l'acheter.

Allais, a Dondeville. — Nous ne pouvons vous envoyer de catalogues. Vous pourrez vous procurer un manuel de tapisserie en vous adressant, de notre part, à la Librairie Hachette, boulevard Saint-Germain, Paris.

J. Kyriacopoulo, Beyrouth. — Nous regrettons de ne pouvoir vous donner, par lettre, les renseignements que vous nous demandez.

Forat, a Cognac. *Canoë indien.* — Nous publierons bientôt un article détaillé, avec plan et cotes, pour la construction d'un canoë.

Siccard, a Argenteuil, et Millet, a Meximieux. *Construction d'un moteur électrique.* — Nous publierons très prochainement un article donnant les détails de construction pour un moteur électrique.

Béranger, a Marseille. — Nous vous conseillons de vous adresser, de notre part, soit à la Librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, ou à la Librairie Desforges, 27, quai des Grands-Augustins, Paris (6e).

Sellier, a Oisemont. *Construction d'un accumulateur.* — Un article détaillé sur la construction d'un accumulateur a été publié dans le n° 97 de *Je fais tout.*

PAS DE SOMMEIL AVEC DES PUNAISES

Vous ne dormirez pas, vous serez à la torture tant que vous n'aurez pas employé le *Rozol* pour détruire vos punaises. Mais alors, quel soulagement ! Un seul badigeonnage et vous n'en verrez plus une. 6 fr. 95 le flacon. Toutes Pharmacies, Drogueries et Marchands de couleurs, etc. A Paris : Pharmacie Principale Canonne et Pharmacie de Rome Bailly.

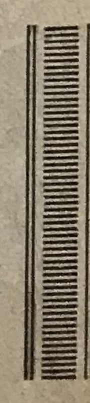
Les lecteurs qui désirent se procurer la collection de la deuxième année de

"JE FAIS TOUT"

peuvent demander à nos bureaux cette

COLLECTION RELIÉE

comprenant 52 numéros (nos 53 à 104) au prix exceptionnel de 35 fr. franco



J. F. T. — BON DE UN FRANC N° 127 — J. F. T.

N° 127
16 Septembre 1931

BUREAUX :
13, Rue d'Enghien, Paris (X°)

PUBLICITÉ :
OFFICE DE PUBLICITÉ :
18, Avenue des Champs-Elysées, Paris
Compte chèques postaux : 609 86-Paris
Les articles non insérés ne sont pas rendus

Je fais tout

REVUE HEBDOMADAIRE DES MÉTIERS

Prix :
Le Numéro : 0 fr. 75

ABONNEMENTS :
FRANCE ET COLONIES :
Un an... 38 fr.
Six mois... 20 fr.
ÉTRANGER
Un an... 65 et 70 fr.
Six mois... 33 et 36 fr.
(selon les pays)

LES MACHINES-OUTILS AU XVIIIe SIÈCLE

LA FABRICATION DES ÉPINGLES A TÊTE MOULÉE

DIVERS traités sur les arts et métiers au XVIIIe siècle, nous disent que l'*épingle* est, de tous les ouvrages mécaniques, le plus mince, le *plus commun*, le *moins précieux*, et cependant un de ceux qui demandent peut-être le plus de combinaisons.

Le *plus commun!* Oui, certes, si l'on veut bien ne considérer que l'usage courant, et sans relief, qui en est fait depuis un temps immémorial. (N'oublions pas que, d'après les anciens fabricants d'épingles, cette industrie prit naissance sous le vénérable patriarche Enoch, qui vivait, dit-on, 3.370 ans avant l'ère chrétienne ; notons que les épingliers n'ont jamais fourni de preuves à l'appui de cette assertion.)

Fig. 1

Vue de face de la machine avec moule renversé.

Le *moins précieux !* Cette opinion est un peu hasardée. On disait et on dit bien encore : « Je m'en moque comme d'une épingle », en parlant d'une affaire sans importance. Cependant, il ne faudrait pas envisager avec trop de légèreté une disette d'*épingles*. Souvenons-nous de ce qui arriva, dans l'île Sainte-Hélène, en décembre 1816-janvier 1817 ; il n'y avait plus d'épingles dans les boutiques de James-Town, et les dames, en étaient *réduites* à coudre, dans leur toilette, tout ce qu'elles voulaient attacher simplement avec une épingle ; gros émoi parmi les compagnons de captivité de Napoléon, émoi d'autant plus grand que, dans le ménage Bertrand, une naissance était imminente et que, dans ce cas, les épingles sont précieuses pour fixer les langes. Cette disette dura près de deux mois !

Le 18 janvier arriva un bâtiment du Cap, avec une cargaison d'épingles. Le jeune Arthur Bertrand était né la veille.

Quant aux multiples *combinaisons* exigées pour cette fabrication, le fait est hors de doute ; l'illustre économiste anglais, Adam Smith, qui vécut de 1723 à 1790, l'a écrit, et a évalué à dix-huit le nombre des opérations distinctes, nécessaires pour fabriquer une épingle. (Ce fait a été bien souvent cité comme un frappant exemple de la division du travail.)

La communauté des épingliers compta, autrefois, à Paris, plus de deux cents maîtres qui occupaient au moins six cents ouvriers. Mais cette prospérité ne se soutint pas, car, en 1680, il n'y avait plus que soixante-huit maîtres, dont cinq seulement s'occupaient des épingles ; les autres se bornaient aux ouvrages divers, de fil de laiton ou de fer, que les statuts leur permettaient de fabriquer. En 1695, Paris abandonna presque complètement la fabrication des épingles ; elle s'était transportée en Normandie.

Fig. 2

Vue perspective de la machine.

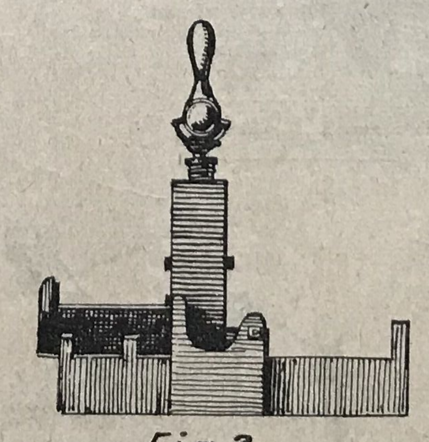


Fig. 3

Elévation latérale de la machine.

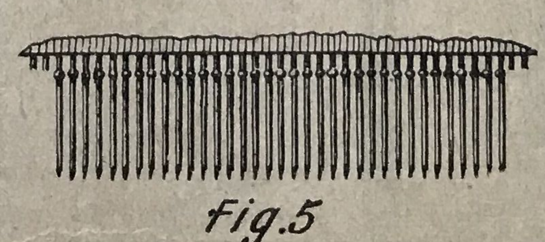


Fig. 5

Série d'épingles après moulage des têtes.

Pendant longtemps, la formule d'Adam Smith a été vraie ; l'épinglier n'a connu que très tard l'emploi de la machine ; emploi toujours limité à l'exécution de l'une des *dix-huit combinaisons* d'Adam Smith : tirer le fil, le dresser, le couper, faire la pointe, écraser l'extrémité pour recevoir la tête, faire la tête (ce qui exigeait de multiples opérations), etc...

Faire la tête ! Cette opération n'était ni la moins longue, ni la plus facile. L'usage était de former ces têtes avec un fil de métal, plus mince que l'épingle, que l'ouvrier appelé « tourneur, ou faiseur de têtes », adaptait sur l'extrémité non pointue de l'épingle. Ce fil de métal avait été, auparavant, tourné et pour ainsi dire cordé au moyen d'une sorte de rouet produisant sur ce fil le même effet que la roue des cordiers sur la filasse. Puis il fallait amollir les têtes en les faisant rougir sur un brasier ; ensuite, les frapper, opération qui comportait trois phases bien distinctes, et nécessitait, pour obtenir un rendement convenable, des ouvriers en grand nombre et rompus à ce genre de travail.

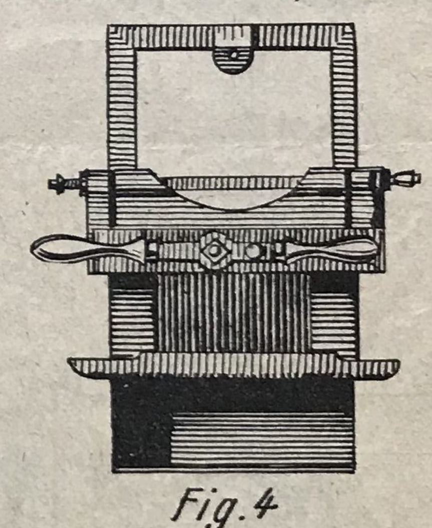


Fig. 4

Vue en dessous de la machine.

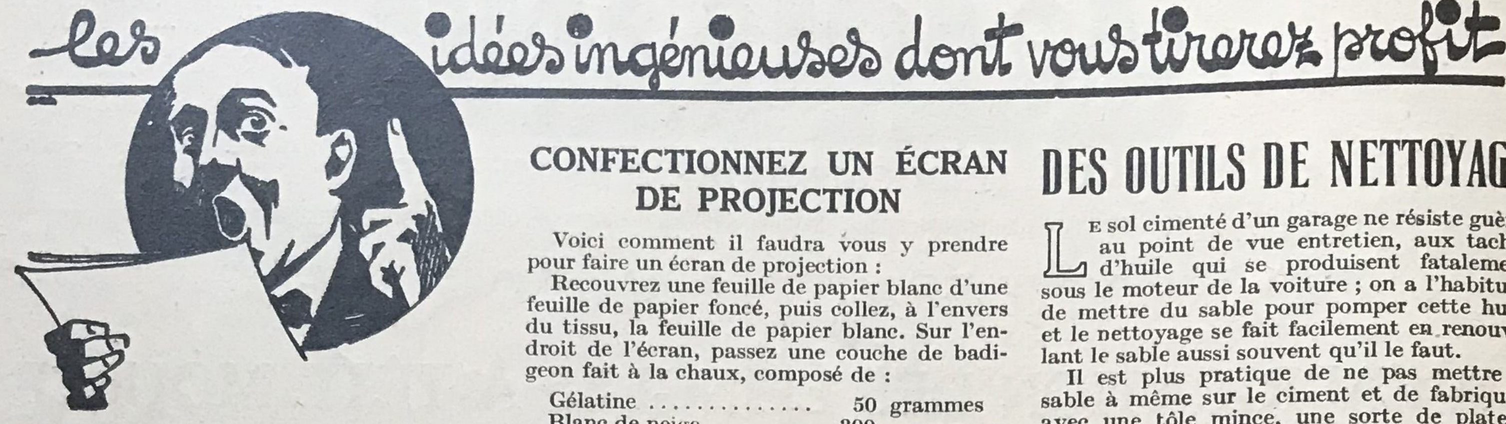
On pensa à munir les épingles de têtes moulées, et, en 1797, parut une des premières machines à cet usage.

Après avoir tiré, dressé, coupé, appointé les fils devant former des épingles, l'ouvrier en formait des paquets, ou hanses, qu'il distribuait dans les rainures pratiquées à cet effet sur la machine ; ces hanses étant serrées fortement, le métal fluide était versé dans le moule et, après refroidissement, on en retirait une sorte de peigne (fig. 5), duquel on séparait les épingles à la cisaille.

Les premières machines furent faites pour mouler deux cent quarante épingles à la fois. On préféra, pour de multiples raisons, s'en tenir à des machines pour quarante à soixante épingles.

Cette modeste invention montre combien tendait à s'affirmer de plus en plus la nécessité de substituer la machine à la main seule de l'ouvrier.

E. HAIR.



POUR OUVRIR LA TRAPPE DU POULAILLER SANS SORTIR DE LA MAISON

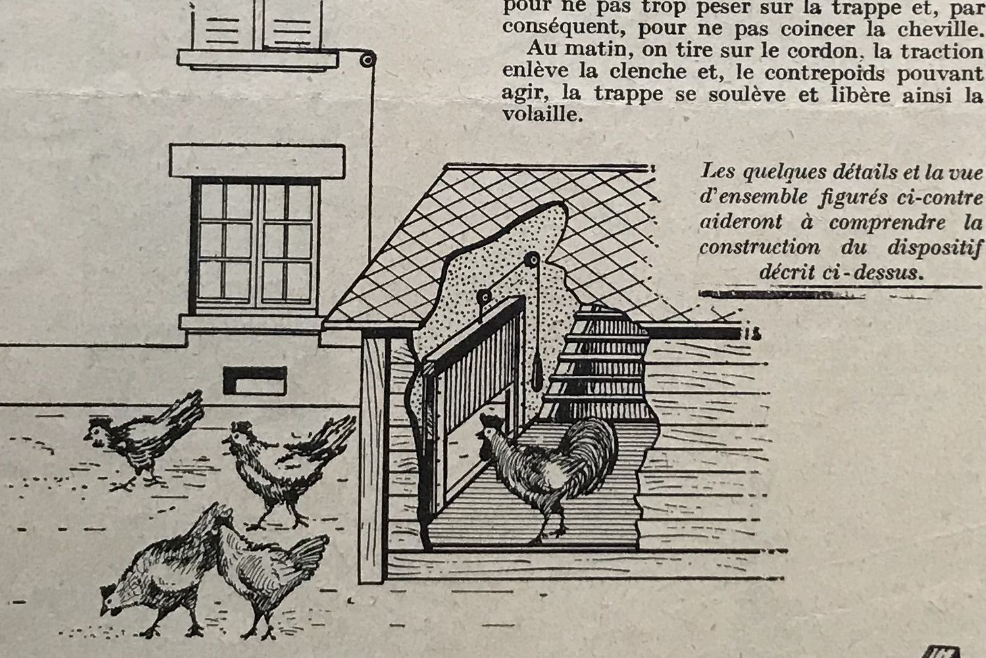
C'est un dispositif assez pratique permettant l'ouverture de toute trappe à distance, ce qui peut être commode par les temps pluvieux ou froids.

On suppose que la trappe est munie d'un contrepoids, auquel elle est reliée par une corde passant sur deux poulies. Le tout arrangé de manière à ce que, dans la position naturelle, le contrepoids maintienne la trappe soulevée.

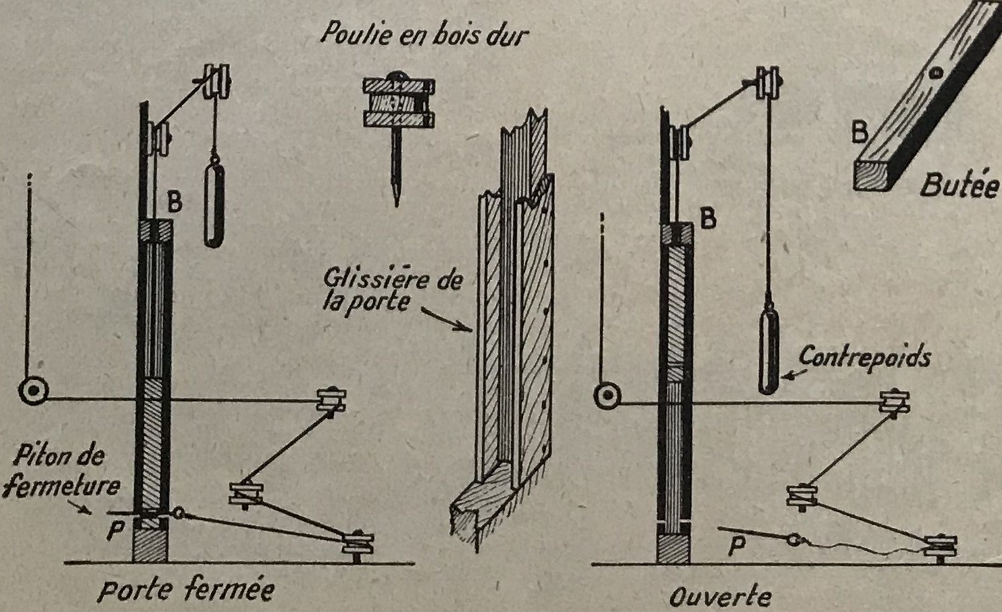
D'autre part, un cordon part de la maison, va au poulailler et, par un jeu de poulies, commande une clenche ou une cheville. Si on tire sur le cordon, on tire également sur la clenche.

Le soir, quand les poules sont rentrées, on abaisse la trappe et on la maintient dans cette position en enfonçant en place la clenche ou la cheville. Le contrepoids de la trappe doit être équilibré assez juste pour ne pas trop peser sur la trappe et, par conséquent, pour ne pas coincer la cheville.

Au matin, on tire sur le cordon, la traction enlève la clenche et, le contrepoids pouvant agir, la trappe se soulève et libère ainsi la volaille.



Les quelques détails et la vue d'ensemble figurés ci-contre aideront à comprendre la construction du dispositif décrit ci-dessus.



CONFECTIONNEZ UN ÉCRAN DE PROJECTION

Voici comment il faudra vous y prendre pour faire un écran de projection :

Recouvrez une feuille de papier blanc d'une feuille de papier foncé, puis collez, à l'envers du tissu, la feuille de papier blanc. Sur l'endroit de l'écran, passez une couche de badigeon fait à la chaux, composé de :

Gélatine	50 grammes
Blanc de neige..........	300 —
Eau....................	1 litre

Puis, pour rendre la surface plus réfléchissante, on la métallise de la façon suivante :

Prenez du lait de chaux très dilué, contenant 10 grammes de chaux vive, dans lequel vous délayerez 30 grammes de caséine ordinaire, puis incorporez à cette masse visqueuse, 20 grammes de blanc d'Espagne et 20 grammes d'aluminium en poudre très fine. Appliquez ce mélange au pinceau.

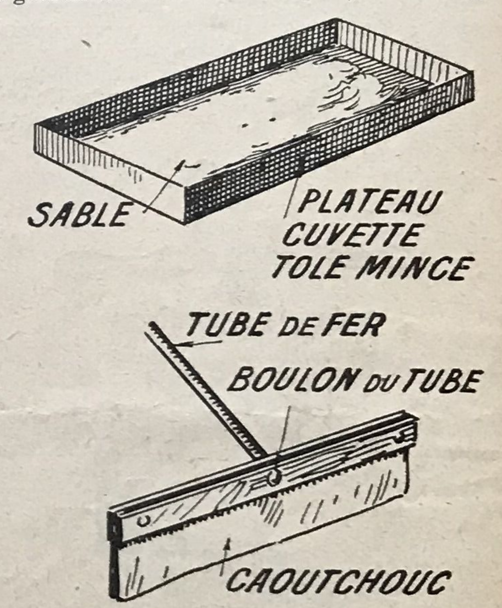
On obtient ainsi un blanc métallique qui diffuse très bien la lumière.

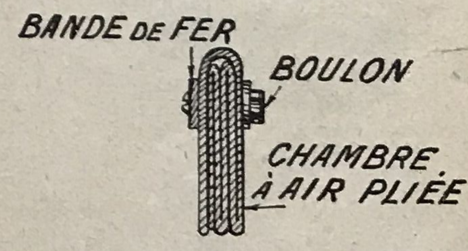
DES OUTILS DE NETTOYAGE

Le sol cimenté d'un garage ne résiste guère, au point de vue entretien, aux taches d'huile qui se produisent fatalement sous le moteur de la voiture ; on a l'habitude de mettre du sable pour pomper cette huile et le nettoyage se fait facilement en renouvelant le sable aussi souvent qu'il le faut.

Il est plus pratique de ne pas mettre le sable à même sur le ciment et de fabriquer, avec une tôle mince, une sorte de plateau dans lequel le sable sera contenu. On glisse alors le plateau sous le moteur : on peut en disposer également dans tous les endroits où l'on soupçonne que l'huile pourra goutter pendant la nuit et l'on maintient facilement le garage en bon état.

Le lavage du ciment se fait généralement à grande eau si le sol n'est pas parfaitement plan ; s'il ne présente pas l'inclinaison voulue pour permettre l'évacuation complète des eaux, on risque de laisser quelques flaques qu'il n'est pas toujours commode de faire disparaître avec un balai.

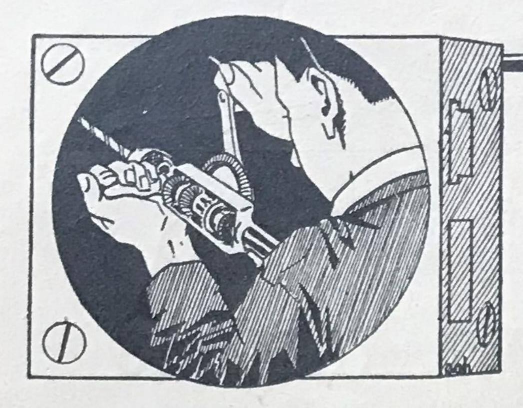




On peut, au moyen d'une vieille chambre à air, constituer une raclette en caoutchouc, analogue à celle que les balayeurs emploient sur l'asphalte. La chambre est repliée (voir la figure), et elle est passée entre deux lames de fixation qui sont réunies entre elles par quelques petits boulons de montage. Au centre de ces lames, on fixe le manche qui peut être simplement une barre à extrémité filetée, que l'on assujettit avec un écrou. On peut, plus avantageusement, préparer une douille à queue filetée, montée sur les barres d'assemblage du caoutchouc, et c'est dans cette douille qu'un manche à balai sera ajusté.

On obtient alors une raclette beaucoup plus légère et dont l'emploi permettra de laver à grande eau le garage, sans risques de laisser séjourner des flaques d'eau aux endroits où le sol est un peu creux.

NOTRE REVUE EST VOTRE REVUE
Aidez-nous en vous abonnant, en la faisant connaître, en nous soumettant vos idées.

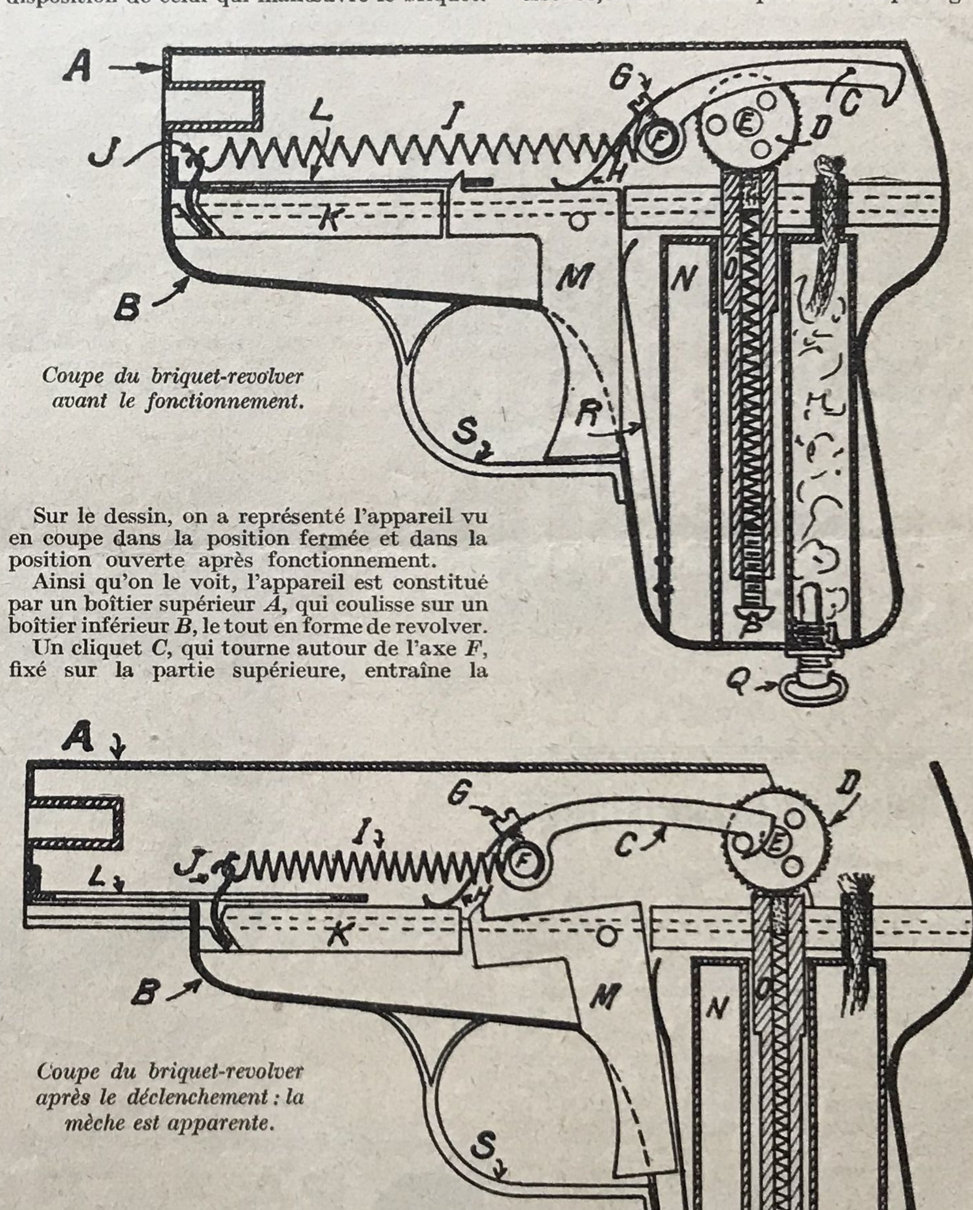


NOTRE GRAND CONCOURS DE BRIQUETS

UN BRIQUET-PISTOLET AUTOMATIQUE

Un briquet en forme de revolver a été imaginé par M. Poulet, de l'aviation militaire d'Orly, et lui a valu le 6e prix.

Le principe est qu'en appuyant sur la gâchette, la partie supérieure du revolver coulisse tout en faisant fonctionner la molette, de manière à présenter la mèche allumée à la disposition de celui qui manœuvre le briquet.



Coupe du briquet-revolver avant le fonctionnement.

Coupe du briquet-revolver après le déclenchement : la mèche est apparente.

Sur le dessin, on a représenté l'appareil vu en coupe dans la position fermée et dans la position ouverte après fonctionnement.

Ainsi qu'on le voit, l'appareil est constitué par un boîtier supérieur *A*, qui coulisse sur un boîtier inférieur *B*, le tout en forme de revolver.

Un cliquet *C*, qui tourne autour de l'axe *F*, fixé sur la partie supérieure, entraîne la molette *D*, qui tourne autour de l'axe *E*. Un petit ressort *H*, maintenu par la vis *G*, tend à forcer le cliquet vers le bas, de manière que, dans ses déplacements il puisse venir en prise avec les tenons de la molette et la faire tourner.

Le boîtier supérieur est actionné par un ressort *I* qui s'attache en *J* ; la partie *K* forme glissière pour le boîtier supérieur, qui porte une languette *L*, qui permet d'armer l'appareil. En effet, l'extrémité de cette glissière est retenue par un bec de gâchette *M*, qui est rappelée par un ressort *R*. La partie *S* est le pontet qui permet d'agir facilement avec le doigt sur la gâchette *M*.

Le mécanisme est facile à comprendre : lorsqu'on presse sur la gâchette, on dégage la lunette de la languette et le ressort *I* se détendant projette en avant la partie *A*, de sorte que la glissière *C* vient en prise avec la molette et la fait tourner brusquement.

La molette est fixée à l'extrémité d'une pièce *O*, qui intérieurement porte une chambre avec ressort à boudin qui vient presser *P*, permettant le serrage de la pierre.

A l'arrière se trouve un petit réservoir à essence, avec orifice pour le remplissage et bouchon de fermeture. La mèche est située à l'aplomb de la molette et est opérante lorsque, la partie *A* ayant coulissé, il y a un intervalle entre cette partie et l'arrière de la partie *B*.

M. Poulet a réalisé l'appareil qu'il nous a envoyé et qui nous a permis de nous rendre compte de sa facilité de fonctionnement et de sa sûreté d'allumage.

UN BRIQUET CYLINDRIQUE

Un briquet de forme cylindrique a été présenté par M. Buret, à Ligny-sur-Meuse, qui lui a valu le 7e prix.

Ce briquet s'allume toujours par le frottement de la molette sur une pierre.

On a représenté, sur la figure 1, la vue du briquet en coupe fermé ; sur la figure 2, la vue du briquet, en coupe, ouvert après qu'il a fonctionné ; enfin, sur les figures 5 et 6, on donne la vue de face et de profil de l'appareil porte-pierre.

L'appareil se compose d'un tube ou boîte cylindrique, qui est fermé par un couvercle C, lequel porte une languette avec ergot *D*, de manière que lorsqu'on appuie sur le petit bouton *B* placé près du couvercle, on presse sur le ressort *R*, ce qui dégage le cliquet *D*, et le couvercle s'ouvre sous l'action du ressort qui se tend automatiquement quand on ferme le couvercle.

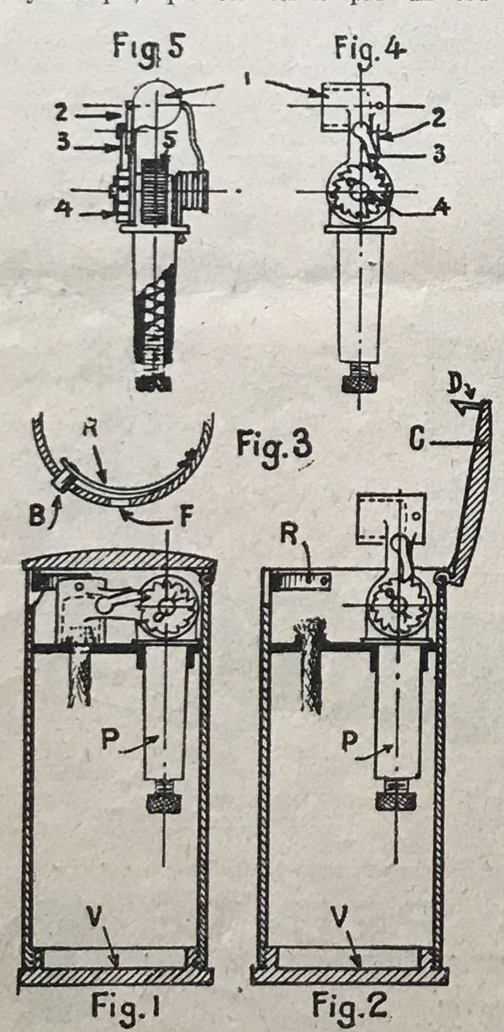


Fig. 1 et 2. — *Vues en coupe du briquet avant et après le fonctionnement.* — Fig. 3. *Vue du bouton de déclenchement.* — Fig. 4 et 5. *Détail agrandi du porte-pierre et du porte-molette.*

Un crochet de fermeture s'engage dans une

(Lire la suite page 358.)



LA TAPISSERIE

LA DÉCORATION MODERNE DES APPARTEMENTS

(Suite de l'article paru dans le numéro 126.)

Peut-être préférez-vous les papiers à teinte unie — discrets et simples, mais fragiles et salissants ? Il est facile, dans ce cas, de donner à votre chambre à coucher un aspect attrayant et sortant de l'ordinaire. Tapissez l'ensemble de la pièce du papier uni de la couleur de votre choix et conservez, au-dessus du lit, un panneau que vous recouvrirez d'un papier tranchant franchement sur le premier : couleur du bois de lit de préférence.

Dans ce cas, le papier de fond doit descendre jusqu'au sol et monter jusqu'au plafond, sans bordure ni plinthe.

Un cadre de bois assez étroit, et se confondant avec le papier de fond, doit entourer le panneau de couleur. Les tentures seront de la couleur du bois de lit (fig. 1).

Certaines pièces gagneraient à avoir une plus grande hauteur de plafond ; voilà, au premier abord, une chose bien difficile à réaliser, car on ne peut songer à déplacer le plafond de nos appartements !

Au lieu, donc, de coller le papier jusqu'au haut des panneaux, arrêtez-le à environ 0 m. 80 de la corniche et peignez en blanc à la colle toute la partie supérieure entre le haut du papier et le plafond.

Ceci donnera l'impression que la pièce est plus élevée qu'elle ne l'est en réalité (fig. 2).

Dans ce cas, il est bon d'avoir une plinthe de couleur claire harmonisée avec le fond du papier que l'on place dans la pièce.

Une latte de bois de même couleur peut recouvrir le bord supérieur du papier.

* * *

Il faut adapter le papier choisi à l'usage de la pièce : chambre à coucher, salle à manger, salon...

Mais, ici, aucune règle précise ne peut être donnée ! Et, d'ailleurs, cela vaut mieux ainsi : chacun n'est-il pas maître de son goût et de la façon dont il entend décorer son logis?

A. R.

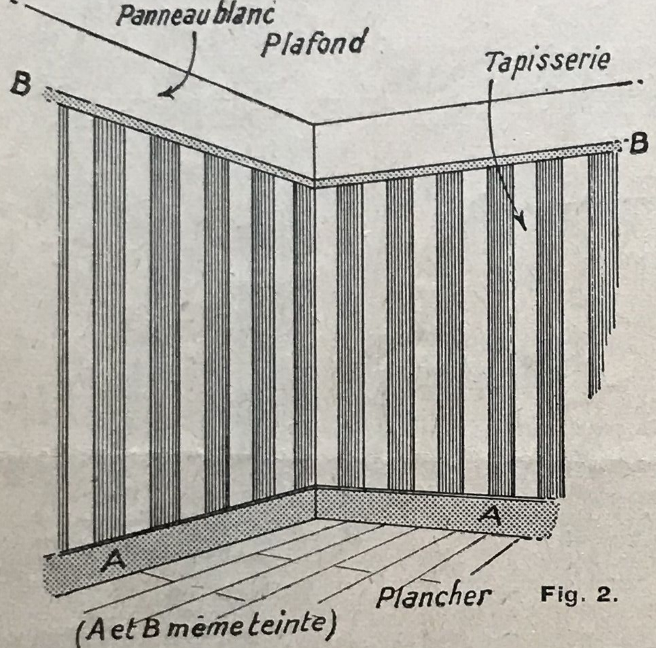


Fig. 2.

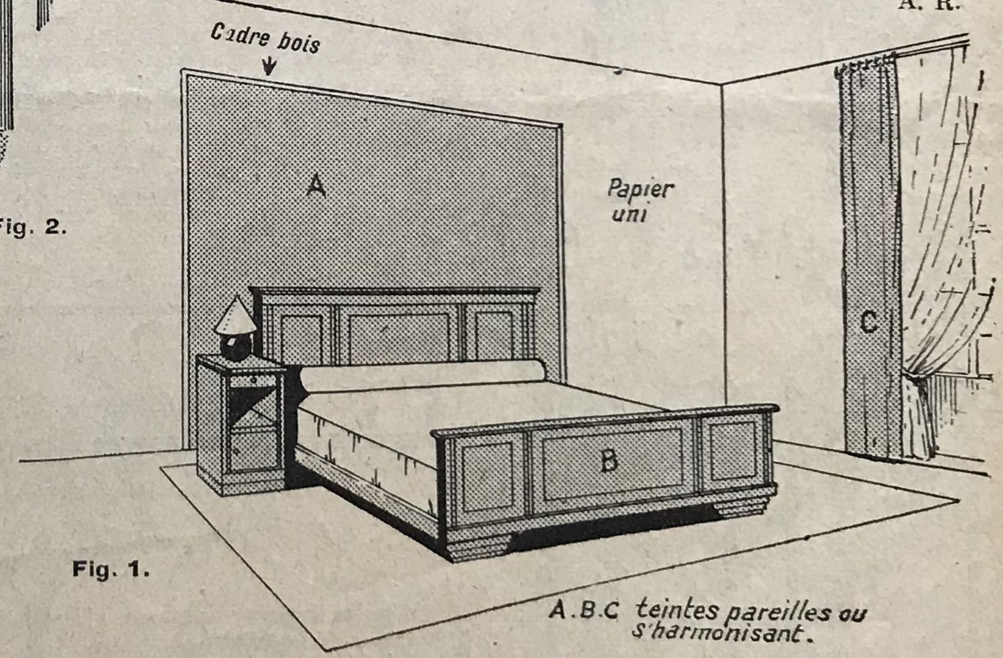


Fig. 1.

UN BRIQUET CYLINDRIQUE

(Suite de la page 357.)

encoche *F*, qui est prévue sur l'appareil. Le porte-molette est pour ainsi dire indépendant et il pourrait, bien entendu, s'appliquer à toute autre sorte de briquet

La caractéristique de ce système est que le dispositif automatique est placé sur l'axe même du porte-molette. La molette 5 est actionnée par un rochet 4, qui s'engrène avec un cliquet 3. Le capuchon de la mèche *I* s'ouvre et dégage la mèche sous l'action du ressort 2 qui est tendu, lorsqu'on ferme le couvercle.

Le tout, fixé sur l'axe du porte-molette *C*, forme un bloc très réduit et très simple, qui est entièrement indépendant du briquet, ce qui nous fait dire qu'il pourrait s'adapter à toutes les formes de briquets à couvercle.

On peut le retirer facilement, soit pour remplacer la pierre, soit pour régler la tension du ressort qui agit sur la pierre. Pour cela, on tire sur le capuchon de la mèche et le porte-molette vient facilement.

Quand on le replace dans son logement en forme de cheminée, on a soin que l'extrémité du ressort de rappel d'allumage dépasse légèrement et s'engage dans un petit trou placé sur le bord.

Dans la cheminée qui maintient le porte-molette dans sa position face à la mèche, le fond du briquet *V* est amovible de manière à permettre le remplissage en essence, la mise en place de la mèche et le bourrage de l'intérieur.

Ce briquet est peu encombrant et rassemble, sous un petit volume, un dispositif très complet de fonctionnement automatique. E. W.





LE TRAVAIL DU BOIS

UNE JOLIE DESSERTE DE STYLE MODERNE

La desserte dont nous donnons ici le modèle a été étudiée pour présenter un aspect très moderne ; en même temps, on s'est préoccupé de réaliser un modèle d'exécution relativement facile, sans toutefois que cette simplicité nuise au caractère artistique de la construction.

L'examen de la double page montre que la desserte se compose principalement de trois planches, montées sur deux sortes de bâtis. Les trois tablettes dépassent largement aux extrémités, où elles sont taillées en demi-lunes. Au-dessous de la tablette inférieure est une partie formant coffre et qui est fermée sur le devant par deux portes coulissant l'une devant l'autre, dans des rainures ménagées dans les traverses. Pour donner plus de stabilité au meuble et surtout pour en rendre la forme plus originale, les deux montants de devant présentent des sortes de

36
84
Fond du coffre (4 éléments assemblés)
Rainures
Traverse du cadre de la porte.

contreforts formant saillie sur toute la hauteur, en avant, la saillie s'accentuant du haut vers le bas.

Ce sont tous ces éléments que nous allons étudier, pour rendre plus aisée la construction du meuble.

Le bâti.

Le bâti se compose de deux montants réunis par cinq traverses ; trois d'entre elles sont destinées à supporter les trois tablettes de la desserte ; celle du haut maintient la traverse supérieure sur le dessus et fait partie du dessin ornemental du meuble ; celle du bas complète la partie du meuble formant coffre. Comme le montre le dessin de détail de montage (5), les traverses s'assemblent sur les montants à tenon et mortaise. Il n'y a là aucune difficulté de montage particulière ; il sera simplement nécessaire de vérifier attentivement la position relative des éléments et de s'assurer qu'ils sont bien perpendiculaires les uns aux autres, avant de les coller définitivement, de manière à ce que les tablettes reposent bien d'aplomb sur les traverses.

La section des montants doit être assez forte : d'abord, parce qu'ils soutiennent le poids de tout le meuble ; puis parce que sur chacun on doit faire un certain nombre d'assemblages, sur plusieurs faces, ce qui diminue la résistance.

Les montants arrière sont réunis par une paire de traverses correspondant au coffre inférieur et, en outre, par un fond en contre-

MATÉRIAUX NÉCESSAIRES

	m/m	m/m	c/m
4 montants	50	50	88
2 renforts	30	90	85
10 traverses latérales . .	30	50	36
3 tablettes	30	370	140
4 traverses de coffre . .	40	50	84
4 montants de portes . .	27	30	20
2 panneaux de portes . .	10	190	36,5
2 panneaux de côtés . .	10	190	34
1 panneau de dos . . .	10	190	82
1 fond	15	360	84
1 glace rectangulaire . .	12	370	80
2 glaces demi-lunes . .	12	370	25

plaqué qui est assemblé à rainure et languette sur les montants ; les montants de devant sont de même réunis par deux traverses. Les portes coulissantes, dont nous parlerons plus loin, viennent s'engager par une languette dans une rainure du montant, ou, plus simplement, elles viennent s'appliquer sur lui.

Par conséquent, les montants avant doivent présenter deux mortaises et éventuellement une rainure entre ces mortaises.

Enfin, nous avons dit que le montant était prolongé sur sa face antérieure par une pièce formant, en quelque sorte, contrefort et destinée à donner plus de solidité. On trouvera le dessin exact de cette pièce sur un croquis quadrillé, qu'il suffira de reporter à l'échelle voulue. On emploiera une planche forte, de belle qualité, qui sera très soigneusement dressée et polie. C'est, en effet, une des parties les plus marquantes du meuble que l'on est en train d'établir. Elle s'engage dans une rainure ménagée sur la face antérieure du montant, où elle est collée.

Les tablettes.

Les trois tablettes seront faites de planches de 27 millimètres d'épaisseur environ ; en raison de leur longueur et du poids qu'elles auront peut-être à supporter, il ne faut pas diminuer l'épaisseur au-dessous de ce chiffre ; en outre, leur épaisseur même contribuera au bel aspect du meuble.

Chaque tablette se compose de deux planches assemblées à rainure et languette dans le sens de la longueur. Etant donné l'usage du meuble, il est indispensable que les tablettes aillent, sur la face arrière, jusqu'à l'aplomb des pieds, de manière à toucher le mur. Par conséquent, chaque tablette présentera deux entailles, correspondant à la section du pied arrière, soit, ici, 5 cm. × 5 cm.

Les tablettes s'appuient sur les traverses du bâti. En outre, celle du haut est maintenue, comme nous l'avons dit, par deux traverses supérieures. On pourra fixer toutes les traverses au moyen de petites chevilles ou tourillons, engagés à la fois dans les traverses et en dessous des tablettes. On donne ainsi de la fixité à celles-ci et, à tout le meuble, de la rigidité dans le sens latéral.

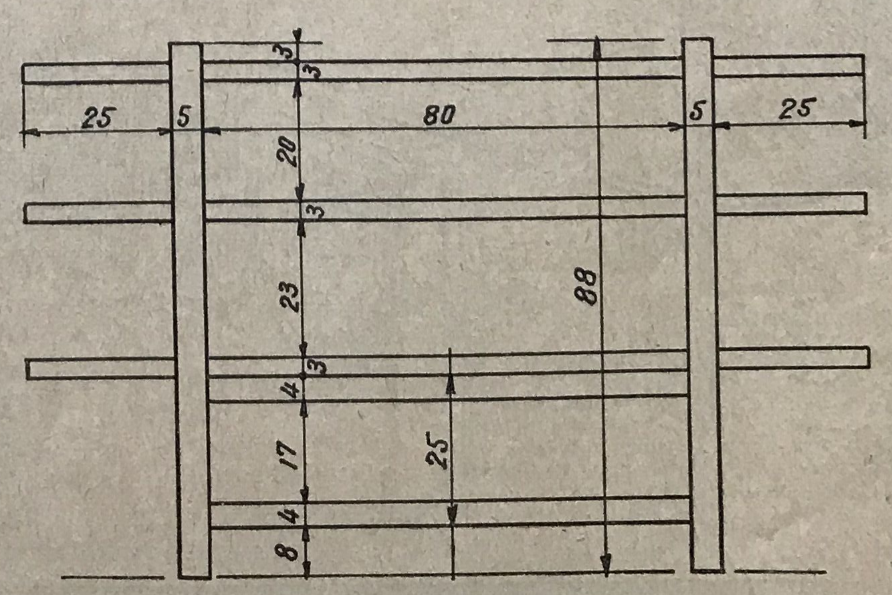
La présentation des tablettes — et, particulièrement, de celle du dessus — doit être tout à fait soignée. On emploiera du beau bois, bien veiné et qui sera bien poli et verni ou ciré. La tablette du dessus sera, si possible, protégée par des glaces sans tain biseautées. On emploiera trois glaces, l'une pour la partie du milieu et les deux autres pour les extrémités en demi-lunes. La desserte étant destinée à recevoir des plats qui seront souvent très chauds, il est presque indispensable de protéger le vernis du dessus.

Le coffre.

Le corps du coffre ne présente pas de grandes difficultés de construction ; nous avons vu déjà que les deux bâtis portaient des traverses qui soutiendront les côtés du coffre. Ces côtés sont constitués simplement par des panneaux de bois, panneaux minces ordinaires ou panneaux contreplaqués, que l'on engage dans des rainures des traverses et des montants. Les panneaux se mettent en place au moment du montage du meuble, qui se fera d'un seul coup, en raison du nombre d'assemblages dépendant les uns des autres. De même pour le panneau de fond.

Sur le devant, on a prévu des portes, non pas ouvrantes, mais coulissantes. Elles sont prises entre deux traverses qui réunissent les bâtis, ainsi qu'il a été dit. Ces deux traverses présentent chacune deux rainures parallèles, sur toute la longueur. Les rainures sont nécessairement étroites pour pouvoir tenir l'une et l'autre à la distance voulue dans l'épaisseur

(Lire la suite page 362.)



Dimensions principales de la desserte.

UNE JOLIE DESSERTE

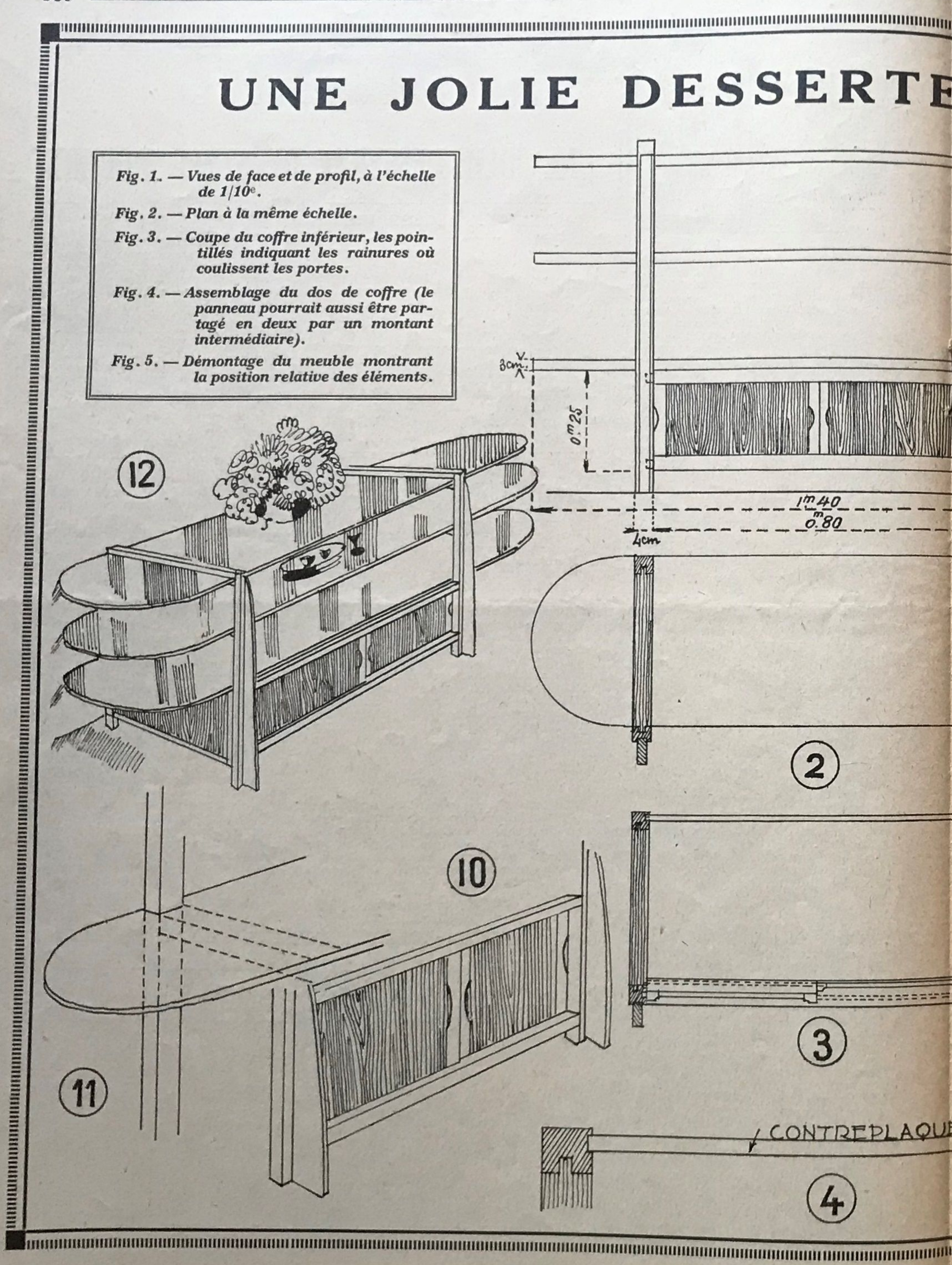
Fig. 1. — Vues de face et de profil, à l'échelle de 1/10e.

Fig. 2. — Plan à la même échelle.

Fig. 3. — Coupe du coffre inférieur, les pointillés indiquant les rainures où coulissent les portes.

Fig. 4. — Assemblage du dos de coffre (le panneau pourrait aussi être partagé en deux par un montant intermédiaire).

Fig. 5. — Démontage du meuble montrant la position relative des éléments.



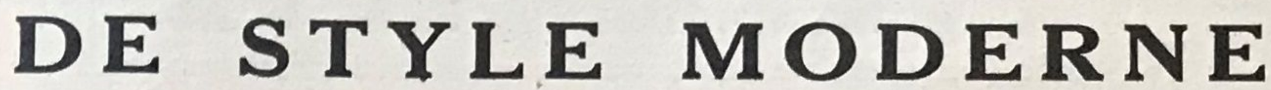


Fig. 6. — Contour du renfort de montant, à reporter à l'échelle voulue.

Fig. 7. — Détail en plan des volets à coulisse.

Fig. 8. — Dimensions des bois des montants de portes, etc.

Fig. 9. — Assemblage à rainure de la pièce de renfort découpée.

Fig. 10. — Perspective des volets coulissants.

Fig. 11. — Montage des tablettes-étagères sur la partie arrière.

Fig. 12. — Perspective d'ensemble du meuble terminé.

0m20

0m23

0m85

1

0m50

0m42

5

5c

6

9

7

6à7c/m

3cm.

contreplaqué.

1cm.

2,7

2,8

(10m/m)

8

DESSIN DE J.D. MALCLÈS

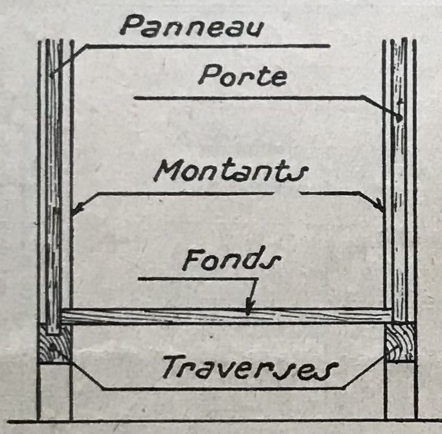
UNE JOLIE DESSERTE DE STYLE MODERNE

(Suite de la page 359.)

de la traverse. Il y a plusieurs manières de monter les portes dans ces rainures ; la plus simple consistant à prolonger les montants, vers le haut et vers le bas, par un tenon s'engageant dans la rainure et laissant le jeu nécessaire pour que les portes glissent facilement l'une devant l'autre.

Chaque porte est constituée simplement par une feuille de contreplaqué engagée dans une rainure correspondante des deux montants, qui ont une section de 27×30 mm. et présentent une sorte de congé en quart de rond. Cette forme est plus pratique pour prendre appui avec les doigts et pousser la porte de côté. On remarquera que, par conséquent, les portes n'ont pas de traverses horizontales formant un cadre complet : on se contente des deux montants. Mais, pour donner plus de rigidité aux panneaux, on les fait dépasser haut et bas et ils s'engagent dans les rainures où coulissent les portes.

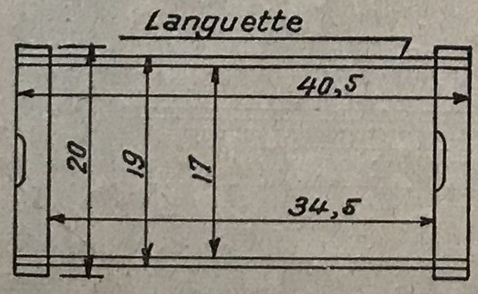
Comme le montrent les différents croquis (7 et 8 en particulier), les portes coulissent l'une devant l'autre, de manière à démasquer



Coupe transversale.

la moitié de droite ou la moitié de gauche du coffre. Il est bon que les deux montants de milieu se recouvrent très légèrement quand le coffre est fermé ; ce recouvrement — d'un centimètre environ — aura pour avantage de préserver l'intérieur du meuble de la poussière, qui s'infiltrerait beaucoup plus facilement si les portes venaient se fermer exactement à l'aplomb l'une de l'autre, comme il a été représenté sur le dessin pour la clarté de la lecture. C'est pourquoi on remarquera que la longueur totale des deux portes est d'un centimètre supérieure à l'écartement des montants contre lesquels elles s'appuient.

Les différentes traverses présentent un rebord intérieur et c'est sur ce rebord que vient s'appuyer le fond du coffre. En raison de sa



Détail d'une porte.

dimension, il est nécessaire de le faire de plusieurs planches assemblées à rainure et languette. Cette disposition a aussi l'avantage de donner plus de rigidité et d'empêcher les déformations du fond. On emploiera cinq ou six planches disposées non pas en long, mais dans le sens de la profondeur du meuble.

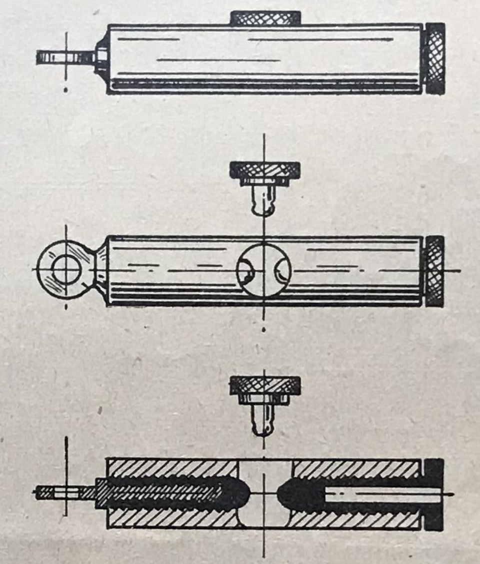
On trouvera un croquis donnant la dimension et la disposition que l'on peut adopter pour ce fond. Il sera maintenu en place très simplement au moyen de quelques vis, ce qui est moins difficile que de l'assembler dans des rainures ménagées dans les traverses.

LES BREVETS

UN VÉRIFICATEUR D'ALLUMAGE

Il est intéressant d'avoir un appareil toujours à la disposition du conducteur pour lui permettre de constater le bon fonctionnement des bougies. L'idéal est, évidemment, que cet appareil soit utile pour permettre un allumage plus énergique.

C'est ce qu'a pensé l'un de nos lecteurs, M. Fière, qui a combiné un vérificateur d'al-



Aspect et coupe du vérificateur d'allumage.

lumage avec un amplificateur d'étincelles, agissant, somme toute, comme un disrupteur.

Cet appareil se compose de deux parties : l'une qui est montée sur une matière isolante et qui forme, somme toute, disrupteur ; l'autre est une partie constituant une sorte de condensateur ; un regard permet de vérifier la production de l'étincelle, et un bouchon forme coupe-circuit à volonté.

L'appareil est placé naturellement à l'extrémité du fil et il est monté sur la bougie. Lorsqu'on veut examiner le fonctionnement de la bougie, il suffit de retirer le bouchon coupe-circuit et de voir s'il se produit une étincelle entre les deux parties métalliques qui sont en regard.

En temps normal, la partie formant coupe-circuit, en combinaison avec le condensateur, donne une étincelle bien plus puissante à la bougie, ce qui ne permet pas à la calamine de se loger entre les électrodes ; l'explosion est plus franche et les gaz sont parfaitement brûlés.

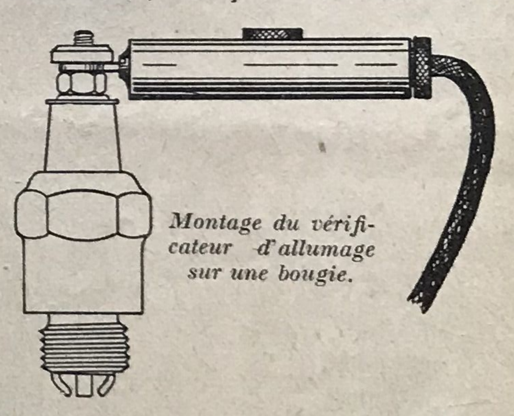
Grâce à ceci, les remontées d'huile ne peuvent plus se produire à la bougie, puisque, par la force de l'explosion, celle-ci se trouve brûlée et évacuée avec les gaz. L'économie d'essence se produit d'elle-même par le serrage de la vis de ralenti et du fait des cylindrées plus franches, et l'on dit que le moteur tourne plus régulièrement.

La « borne regard » se monte très facilement. A la vis molletée, on fixe le fil de magnéto. Le côté opposé est fixé sur la bougie et, lorsqu'on veut contrôler l'allumage, on consulte le regard ménagé sur l'appareil. après avoir enlevé le bouchon interrupteur.

Ce bouchon est placé là pour obtenir un contact franc sur le condensateur, et celui-ci, basé sur la bobine de Ruhmkorff, transmet donc le courant avec une puissance accrue.

Quand, dans le regard de l'apparei, on voit une étincelle forte et longue violet foncé, qui s'étend d'un pôle à l'autre, l'allumage est parfait.

Quand l'étincelle est presque blanche et intermittente, c'est que le fil d'arrivée est à



Montage du vérificateur d'allumage sur une bougie.

demi sectionné ou que les vis platinées sont piquées.

Lorsqu'il ne se produit pas d'étincelle, c'est qu'il y a un fil rompu ou des vis platinées très usagées.

Ainsi, grâce à cet appareil, si l'on possède une automobile ou une moto, on peut constater, sans ne rien démonter, si l'allumage fonctionne normalement. W.

MARECHAL

— En voilà un qui reçoit le bâton de maréchal !

TH. LARN

BREVETS CONSULTATIONS GRATUITES
Tarif brevets étrangers envoyé sur demande
Brevet français et marques de fabrique
E. WEISS, Ing.-Cons. E.C.P.
5, rue Faustin-Hélie, PARIS - Tél. : Troc. 24-82

ON NOUS ÉCRIT...

M. Barrier, a Longwy :

Le n° 113, mentionnant la construction d'un galion espagnol, m'intéresse, comme la plupart de ceux publiés (depuis le n° 1), car je les possède tous. J'en suis très content et, grâce à vos bons conseils, j'ai fabriqué de nombreux objets.

M. Poilane, a Montrevault :

Abonné, je tiens à vous dire tout l'intérêt que je porte à votre précieuse publication Je fais tout. Cette revue ouvre aux amateurs de travaux manuels un horizon où toutes les possibilités apparaissent agréables et faciles.



LE TRAVAIL DU VERRE

COMMENT JE FABRIQUE AVEC UNE EXTRÊME SIMPLICITÉ UN EXCELLENT APPAREIL A DISTILLER LES LIQUIDES

Par M. le Professeur P. HUC, Docteur ès sciences

Cet appareil peu coûteux et de fonctionnement irréprochable convient admirablement, par exemple, à la préparation de l'eau distillée utilisée dans l'entretien des accumulateurs.

L'appareil comprend :

1° Un ballon *C* de verre à fond plat allant au feu (un ballon en *pyrex* donne parfaite satisfaction). Ce ballon joue le rôle de cucurbite (fig. 1) ;

2° Un réfrigérant, constitué par un tube de verre de 60 à 70 centimètres, entouré d'un manchon de plomb, assemblés concentriquement par deux bouchons de liège. Chacun des dits bouchons d'assemblage est, d'ailleurs, percé d'un trou, dans lequel passe à frottement dur un tube de verre creux coudé (fig. 2)

3° Un récipient quelconque destiné à recevoir le liquide distillé, au fur et à mesure qu'il se produit.

Comme accessoires très utiles, signalons :

4° Un support de réfrigérant (fig. 3) ;

5° Un réchaud à pétrole gazéfié, qui est un mode de chauffage très économique et très portatif ;

6° Deux tubes de caoutchouc pour la circulation du liquide réfrigérant.

Montage. — 1° A l'aide de deux boucles en fil de fer, *M* et *N*, traversant la planchette verticale, fixer solidement le réfrigérant *A' B'* de façon à lui faire épouser la pente *A B;* le tuyau d'*amenée* de l'eau de la canalisation doit être au point le plus bas ; le tuyau de *retour* doit être au point le plus haut ;

2° Le liquide à distiller est versé dans le ballon jouant le rôle de cucurbite *C* (fig. 4.) Pour bien opérer, remplir seulement ce ballon à demi ;

3° Le réfrigérant étant installé à demeure sur son support, raccorder avec un bout de tube de caoutchouc l'extrémité *E* (fig. 2) avec l'extrémité du tube coudé *E'* qui sert de tube de dégagement au ballon *C* (fig. 4) ;

4° Installer le ballon *C* sur un appareil de chauffage, en le protégeant par une toile métallique ;

5° A l'aide d'un bout de tube de caoutchouc, raccorder l'extrémité *F* (fig. 2) avec un tube coudé déversant le liquide distillé dans un récipient de forme quelconque (un flacon à fond plat convient très bien) ;

6° A l'aide d'un tube de caoutchouc de longueur convenable, raccorder l'extrémité *L*

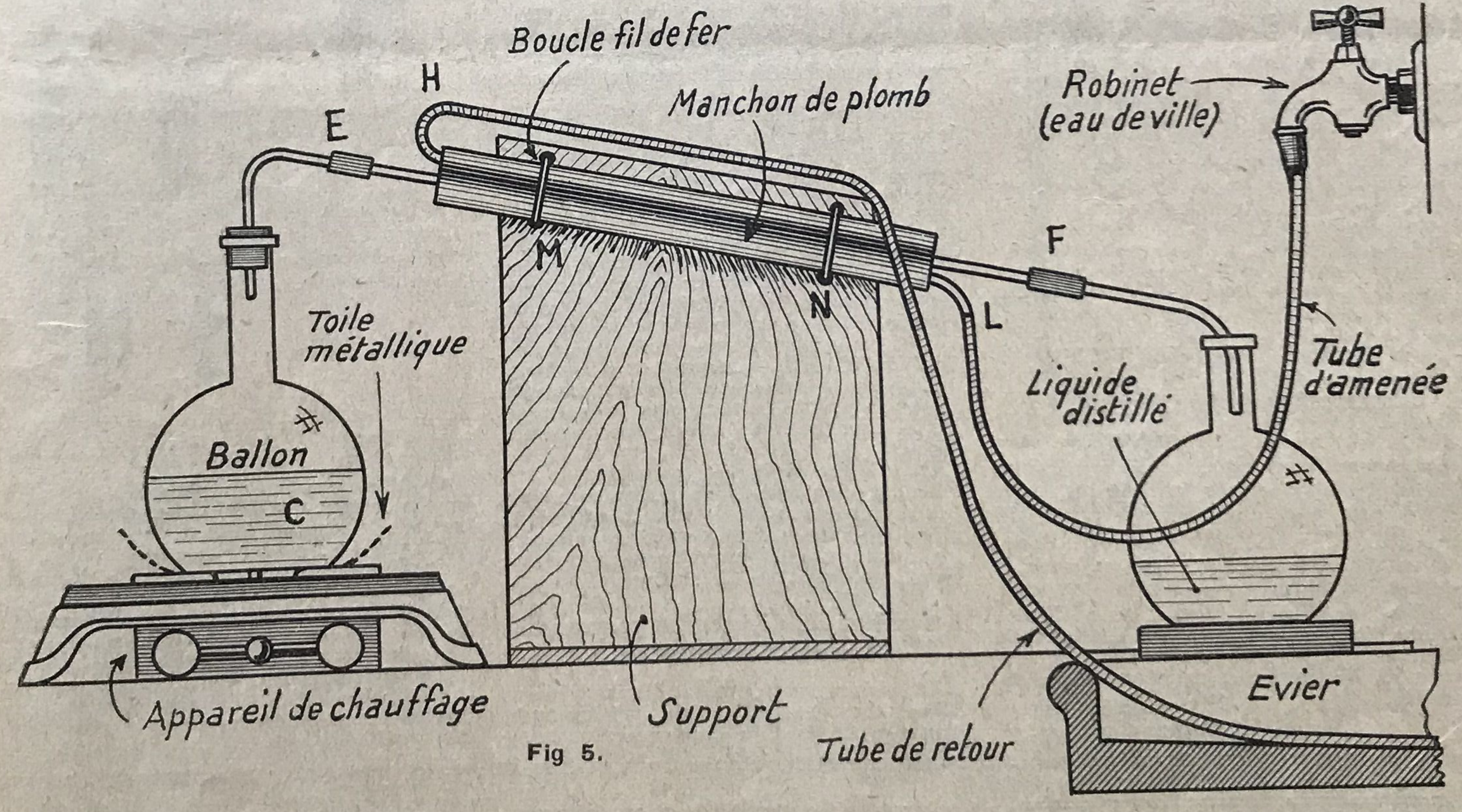


Fig 5.

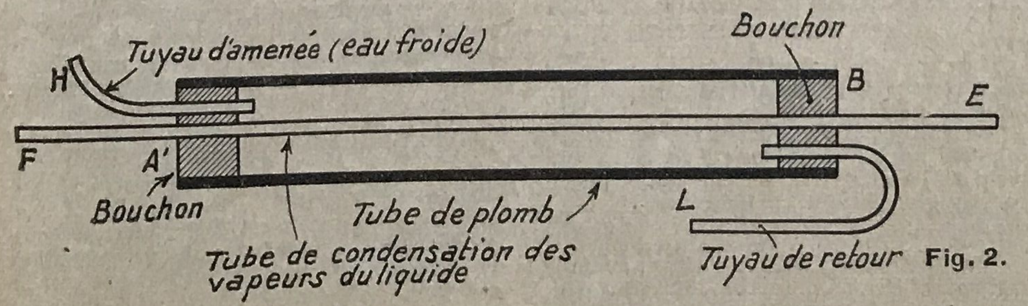


Fig. 2.

C *Ballon à fond plat.*

L *Tuyau dit « d'amenée » conduisant à l'intérieur du manchon de plomb l'eau froide de la canalisation.*

H *Tuyau dit « de retour ».*

E - F *Tube dans lequel se condensent les vapeurs du liquide.*

M - N *Manchon en plomb constitué par un bout de tube de plomb servant dans les canalisations à gaz, et qu'il faut choisir d'assez grand diamètre pour faciliter la réfrigération.*

(fig. 2) avec le robinet de la canalisation particulière (eau de la ville, par exemple) ;

7° A l'aide d'un tube de caoutchouc de longueur convenable, raccorder l'extrémité *H* (fig. 2) et amener à l'évier l'extrémité libre du tuyau de caoutchouc ;

8° Ouvrir progressivement le robinet de la canalisation pour ne pas alimenter trop brusquement le réfrigérant, sinon on risque de faire sauter les bouchons et de casser la verrerie ;

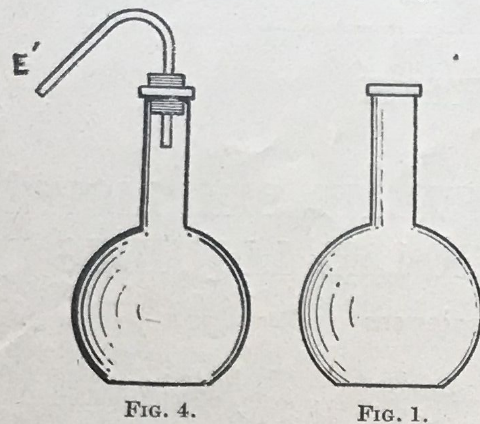


Fig. 4. Fig. 1.
Ballons à fond plat.

9° Allumer l'appareil de chauffage et le régler de façon à obtenir une ébullition régulière dans le ballon qui renferme le liquide à distiller ;

10° Surveiller l'opération. Il faut que le ballon *C* ne travaille jamais *à sec*, sinon sa casse est certaine.

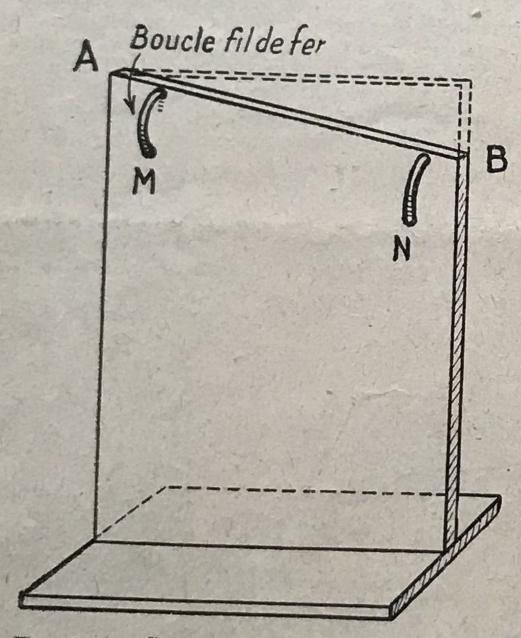


Fig. 3. — *Support constitué par deux planchettes assemblées à angle droit. La partie supérieure de la planchette verticale est sciée obliquement pour constituer une pente* AB.

Note. — J'utilise, depuis une dizaine d'années, un appareil analogue à celui que j'ai décrit et qui ne m'a jamais donné de mécomptes. La figure 5 en donne une vue d'ensemble.

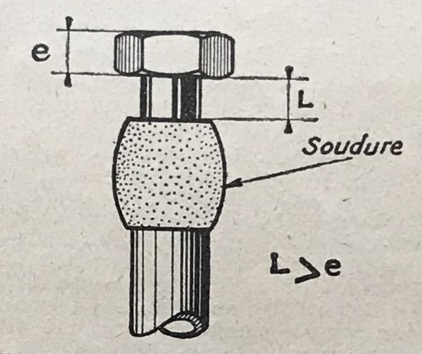
Professeur P. Huc,
Docteur ès sciences.



LA PLOMBERIE

LA POSE D'UN TAMPON SUR UN TUYAU DE PLOMB

Un tuyau en plomb qui se termine en cul-de-sac peut être fermé de différentes façons. On peut tout simplement l'écraser au marteau, mais l'aspect n'est pas propre ni soigné. Il est préférable de rentrer le plomb concentriquement à l'enveloppe en frappant au point voulu avec une batte. Le plomb est alors rentré régulièrement ; on l'avive avec une râpe et on l'enveloppe avec de la soudure.



Le plomb rentré est enveloppé de soudure.

S'il s'agit de gros diamètre, ce procédé serait insuffisant et impossible à appliquer pour permettre industriellement la prise de la soudure sous forme de chapeau.

On rapporte donc un disque de plomb, dont le bord circulaire est préparé en biseau tout autour. La même opération est prévue sur le tuyau à fermer, mais le biseautage est pratique vers l'intérieur. Il suffit alors de souder le tout.

Si, au lieu d'un cul-de-sac, on doit souder un raccord ou un manchon taraudé qui, ultérieurement, sera muni d'un bouchon comme pour les purges des tuyaux à gaz, il faut que toutes ces pièces de cuivre soient au préalable étamées. Puis, au moyen de la pince coupante, on fait sur la queue de ces pièces, des bavures destinées à les faire mordre dans le plomb.

La pièce est emmanchée dans l'extrémité du tuyau de plomb. Ce dernier est rabattu sur la pièce, non pas au marteau, mais avec une pince.

Dans le cas où la pièce métallique se termine par une partie filetée ou taraudée, il est bon d'y placer, avant de faire la soudure, la pièce qui doit s'y fixer. On évitera ainsi des détériorations qui pourraient survenir au cours des opérations de soudure.

Les précautions à prendre pour souder sur une installation.

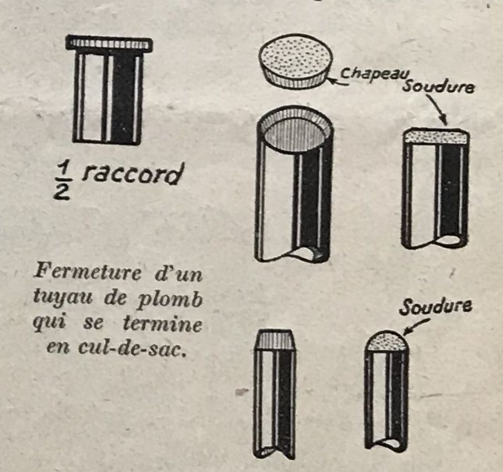
La soudure des tuyaux sur des installations déjà faites, quand il s'agit, par exemple, d'arrêter une conduite ou de poser un branchement, est assez délicate. On a soin de conserver toujours un certain jeu entre les tuyaux et le mur, mais par contre ces tuyaux doivent être bien fixés sur les parois.

Quand on met la soudure en place, on la coule régulièrement dans toute la ligne de jonction des tuyaux à souder. Si des parties ne sont pas visibles, ou du moins sont difficiles à examiner, on emploiera un petit fragment de miroir pour examiner les parties arrière, surtout, par exemple, quand on se trouve dans un angle.

Enfin, on ne saurait pratiquer l'opération de soudure sur des tuyaux fraîchement peints. En ce cas, il faut d'abord gratter la peinture, afin d'en enlever une dizaine de centimètres de chaque côté de la soudure.

La flamme de la lampe, en effet, décaperait fortement le tuyau et brûlerait la peinture, en laissant l'apparence d'une partie noircie ou jaunie.

Bien entendu, il faut aussi prendre toutes les précautions voulues pour que la flamme de la lampe ne détériore pas la peinture des murs et, à plus forte raison, qu'elle ne brûle pas les parties d'étoffe voisines de l'endroit où l'on travaille.



Fermeture d'un tuyau de plomb qui se termine en cul-de-sac.

On utilise pour cela une plaque suffisamment grande de zinc, que l'on maintient comme un écran de protection à la hauteur de la soudure qu'on prépare.

Dans une installation, on prévoit d'ailleurs et on trace à l'avance l'emplacement des divers points de soudure, même avant qu'on ait mis les conduits en place, de façon qu'à la pose on sache exactement où l'on va.

Les distributions d'eau doivent comporter des branchements et des empattements légèrement inclinés dans le sens de l'écoulement de l'eau.

QUELQUES RECETTES

POUR NETTOYER VOS TABLEAUX

On peut employer, pour nettoyer les tableaux, un mélange obtenu en mélangeant de l'huile d'aspic ou de térébenthine avec deux parties d'alcool. Il faut opérer avec précaution. Le nettoyage terminé, on procède au revernissage à l'aide de vernis à tableaux, que l'on peut se procurer tout préparé.

POUR ARGENTER LES LAMPES A INCANDESCENCE

Pour certains appareils de projection, il peut être utile d'argenter, en partie, une lampe à incandescence.

Au moment d'argenter, on nettoie le verre soigneusement, et on plonge la partie à argenter dans les deux solutions suivantes, mélangées au moment de l'emploi :

Solution *a* :

Azotate d'argent........	20 grammes
Eau distillée	400 cmc.

On verse dans cette solution quelques gouttes d'ammoniaque, avec précaution, jusqu'à ce que le précipité qui se forme d'abord se redissolve, ce qui est presque instantané.

Solution *b* :

Formol du commerce....	5 grammes
Eau..................	200 cmc.

L'argenture se fait en cinq ou six minutes environ. Lorsqu'elle est faite, on rince soigneusement à grande eau ; on laisse sécher et on protège la couche d'argent par une couche de vernis.



CONSEILS AUX SANS-FILISTES

COMMENT FAIRE FONCTIONNER UN SUPER SUR ANTENNE

On nous a déjà demandé la manière d'utiliser un super sur antenne. Voici, pour que le système soit plus compréhensible, les schémas d'application.

L'utilisation d'un cadre sur un super est absolument logique, car le cadre, quoi qu'on en dise, est un collecteur d'ondes remarquable. Il est généralement moins amorti qu'une

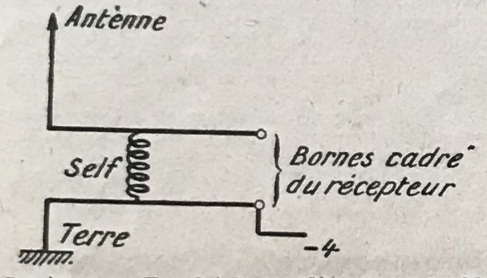


SCHÉMA 1. — *Emploi d'une self interchangeable.*

antenne, dont la valeur dépend pour beaucoup de la qualité de la prise de terre (souvent médiocre). Le cadre favorise, par son orientation judicieuse, l'élimination, dans certains cas, de signaux gênants. Il est nettement plus sélectif et recueille moins de parasites. On peut, toutefois, le remplacer par une antenne, mais, alors, une antenne courte (10 mètres environ) est à recommander ; le système d'accord peut être tout simplement une self interchangeable ordinaire (schéma 1) ou à trois broches (schéma 2). On peut utiliser aussi

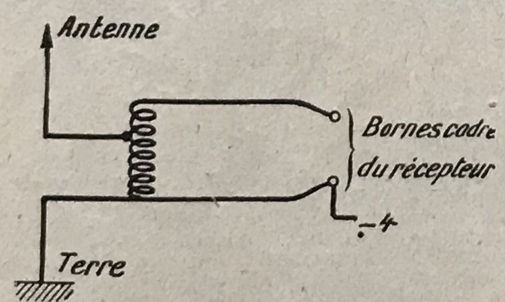


SCHÉMA 2. — *Emploi d'une self à trois broches.*

un bloc d'accord du commerce, comprenant un inverseur P. O., G. O. ; c'est plus commode et parfois aussi bon. Dans ce dernier cas, on choisira un bloc sans bobinage de réaction comme il en existe dans différentes marques ; certains sont étudiés spécialement pour cette destination.

Mais, encore une fois, nous trouvons le cadre supérieur à tous points de vue, s'il est de qualité même courante.

NOTA. — C'est la borne « cadre » qui est reliée au — 4 dans le récepteur que l'on doit relier à la borne de la self (ou du bloc) qui est reliée à la terre (comme figuré sur les schémas).

Écrivez-nous... faites-nous part des résultats que vous obtenez en suivant les conseils de Je fais tout.

UNE PREMIÈRE OBSERVATION GÉNÉRALE. — Presque toutes les pièces d'un poste (rhéostats, potentiomètres, condensateurs, supports de lampes, etc.) comportent des bornes de sortie avec serrage par écrou, pour assurer le contact avec le fil de connexion. Presque toujours, il existe un contre-écrou, plus ou moins apparent, qu'il importe de serrer avant le montage ; sans quoi le serrage pendant le câblage serait insuffisant, et le mauvais contact, à la longue, serait cause de crachements à l'audition.

Voici maintenant quelques prescriptions particulières :

CONDENSATEURS VARIABLES. — Ces organes essentiels du récepteur méritent tout le soin possible avant et pendant le montage.

Avant : vérifier le mouvement régulier de la démultiplication ; s'assurer qu'en aucun point il n'y a contact entre une lame fixe et une lame mobile.

Examiner la surface des lames à la lumière. En général, on verra, à la surface, de petites poussières, parfois des corps étrangers. Le meilleur procédé pour les faire disparaître, est de souffler entre les lames, de préférence avec un soufflet ; il faut éviter de nettoyer les lames en glissant entre elles un morceau de carte de visite ou autre, qui risquerait de fausser l'écartement normal. La remise en état de condensateurs dont les lames se touchent est à déconseiller fortement.

Pendant : ne pas appuyer sur les lames mobiles pendant la fixation au panneau avant et apporter le plus grand soin au centrage et au perçage correct du trou de fixation du panneau. Ne pas appuyer trop fortement le tournevis pour la fixation des boutons de manœuvre, car on risquerait de fausser l'axe de commande de la rotation des lames, ce qui amènerait un frottement du ou des boutons sur le cadran, source d'ennuis par la suite ; il est donc recommandé de soutenir solidement par en dessous le bouton pendant qu'on serrera la vis de fixation.

RHÉOSTATS ET POTENTIOMÈTRES. — Ils comportent tous un enroulement et un organe mobile de contact ; il faut s'assurer que le contact est bon pour toute la course de l'organe mobile, ce qui demande : 1° une pression suffisante et uniforme dans toutes les positions de l'organe mobile (appelé généralement « curseur ») ; 2° une surface de contact, sur l'enroulement résistant, parfaitement uniforme et *propre ;* nous précisons ce dernier point : il nous est arrivé de monter un super sans penser à cette vérification. Le poste était épouvantable à manipuler ; la raison : le potentiomètre comportait un enroulement dont la ligne de contact avait été, par erreur, recouverte de vernis isolant, presque entièrement. Il a suffi de frotter légèrement l'enroulement avec un papier émeri fin pour obtenir du poste toute satisfaction. Mais l'enlèvement du potentiomètre et sa remise en place ont été assez laborieux.

INTERRUPTEURS, JACKS, INVERSEURS, ETC. — S'assurer qu'ils donnent bon contact dans chaque position. Rien n'est désagréable comme l'obligation de changer un inverseur défectueux sur un poste terminé. Un bon inverseur coûte moins cher que deux mauvais.

Nous terminerons ces quelques suggestions, qui sont loin d'avoir épuisé la question, car il y a presque autant de cas particuliers que de fabricants différents, par un conseil d'ordre général : évitez les connexions soudées, qui ne sont intéressantes que pour les constructeurs. Mais, quand vous effectuez une connexion par serrage, au moyen d'un écrou, à la pince ou au tournevis, évitez de déployer toute votre énergie, car vous risqueriez de briser la vis, et les pièces de T. S. F. sont coûteuses. En un mot, il faut serrer assez, mais pas trop. L. B.

NOTE SUR L'UTILISATION DES SOUPAPES AU TANTALE

Plusieurs lecteurs nous ont demandé des renseignements complémentaires au sujet des soupapes au tantale.

Nous rappelons que, pour la charge d'une batterie de 4 volts, un élément est suffisant. Pour la charge d'une batterie de 80 volts, il est nécessaire de monter trois et même parfois quatre éléments en série. Il est indispensable d'utiliser des bocaux dont la capacité est en rapport avec le débit demandé. Exemple : pour un débit de 0 à 500 millis, on utilisera des bocaux de 250 centimètres cubes ; pour un débit de 1 ampère, 750 centimètres cubes.

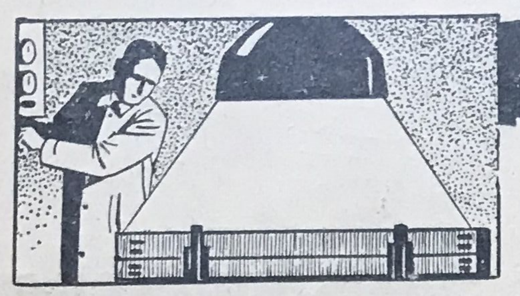
L'électrolyte pour le 4 volts est une solution d'acide sulfurique à 26° Baumé (électrolyte des accumulateurs), dans laquelle on fait dissoudre 8 grammes de sulfate de nickel pur par litre. Pour le 80 volts, la solution est composée d'eau distillée et de 12 à 15 grammes de bichromate de potasse pur par litre. Ne jamais mettre d'acide sulfurique dans les soupapes 80 volts. Verser dans chaque bocal de l'huile de vaseline ou de paraffine destinée à recouvrir la surface de l'électrolyte. Eviter que les électrodes touchent le fond des vases où il peut se former un dépôt, éviter aussi qu'elles se mettent en contact. M. B.

Radio Stand

50, rue de Bondy, et 2, rue de Lancry, PARIS (boulevard Saint-Martin)
à côté de l'Ambigu

Détaille toute la T. S. F. aux prix de gros
POSTES - PIÈCES DÉTACHÉES - ACCESSOIRES

GRATUITEMENT, sur demande, vous recevrez notre tarif *A*, 64 pages illustrées, accompagné d'un carnet *spécial de bons d'achat.* Primes. Ristournes.



LA PHOTO

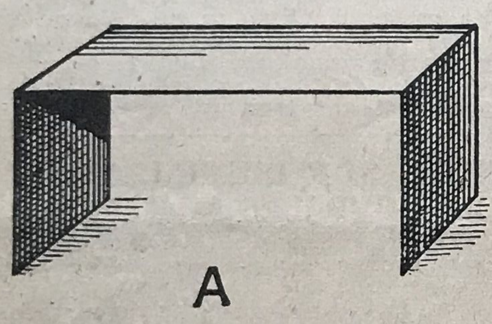
LE SÉCHAGE RAPIDE A CHAUD DES ÉPREUVES AU BROMURE

Il est rare qu'un client ne soit pas pressé. Dès qu'il a posé, il voudrait voir l'effet qu'il fait sur la photo, et, avant de remettre son chapeau et son manteau, la dame qui vient de sourire devant l'objectif, demande toujours quand elle pourra voir une épreuve. Il faut donc se hâter de lui faire ce plaisir.

C'est le séchage qui demande le plus de temps ; or, s'il existe des appareils très modernes qui permettent ce résultat, nous allons, nous-même, indiquer un moyen qui nous réussit fort bien et qui a l'avantage appréciable de ne pas coûter cher.

Prenez un simple fourneau à gaz, comme ceux dont se servent les ménagères pour leur bifteck.

La plupart de ces appareils mesurent 18 centimètres de haut sur 50 de largeur et 25 de profondeur.


A

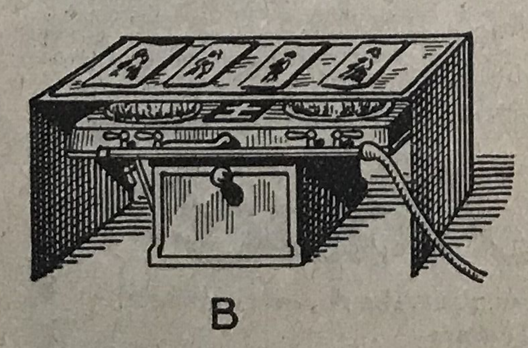
Munissez-vous d'une plaque de tôle de 110 centimètres sur 50.

Faites-lui, à chaque extrémité, un coude à 29 centimètres du bout, comme l'indique la figure *A*, de telle façon que cette tôle forme comme un pont au-dessus du réchaud à gaz.

Placez-le comme il est montré à la figure *B*.

La plaque de tôle est surélevée d'environ 9 centimètres au-dessus de la flamme. Réglez celle-ci pour donner un feu très doux, qui réchauffera la plaque sans lui donner une trop grande chaleur.

Placez les épreuves humides à cet endroit, elles deviendront rapidement sèches, surtout si vous avez eu soin de mettre sur la tôle une étoffe blanche quelconque, soit un morceau de toile, soit un vulgaire torchon de coton propre. Il est inutile de la fixer.


B

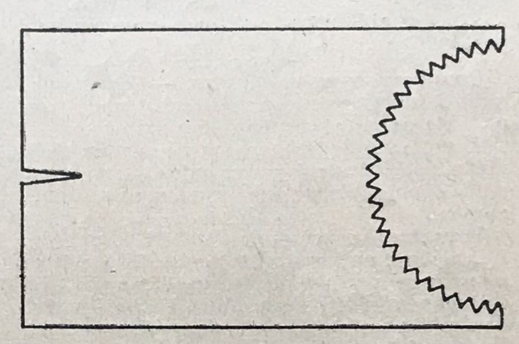
Ce système, qui est installé depuis longtemps chez des professionnels réputés, a donné d'excellents résultats ; il suffit de surveiller les photos et de les retirer quand le séchage est au point.

Le coût de cet appareil (réalisable par tous quant à la fabrication) revient à un prix minime. Vous pouvez donc l'essayer, mais vous l'adopterez aussi. TH. BARN.

UNE BONNE MÉTHODE POUR DÉGRADER LES NÉGATIFS PENDANT LA POSE

Lorsque l'on désire un portrait buste dégradé, il est bon de le dégrader sur le négatif pendant la pose. Le dégradage est très moelleux et il est fait une fois pour toutes les épreuves.

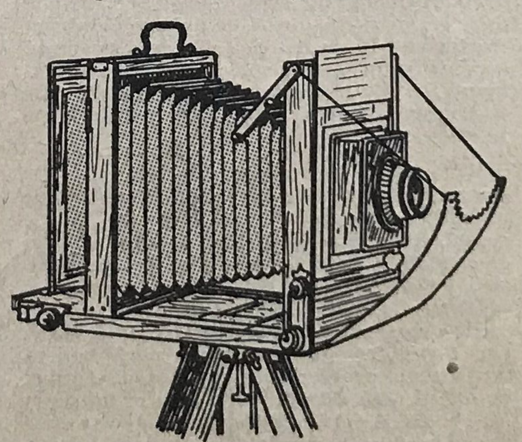
Pour arriver à ce résultat, il faut mettre devant l'objectif, et à environ 10 centimètres de celui-ci, un carton qui, n'étant pas au point, bouche le bas du cliché de façon très floue.


FIG. A. — *Carton taillé pour faire les dégradés.*

Il faut le tailler en demi-cercle et on peut le denteler grossièrement, c'est-à-dire avec des dents d'un bon centimètre, comme l'indique la figure *A*.

Il sera blanc d'un côté et foncé de l'autre, pour pouvoir servir avec tous les fonds.

La figure *B* montre la façon simple de monter le dégradateur sur l'appareil lorsque celui-ci est sur son pied.


FIG. B. — *Le dégradateur monté sur l'appareil.*

La fente du bas le maintient dans la vis, et l'on a eu soin de se servir d'un carton assez faible pour qu'il conserve sa flexibilité.

La longueur de ce petit appareil, pour une chambre 13 × 18, est de 32 centimètres, la largeur de 20. La ficelle aura deux fois 30 centimètres.

POUR CORRIGER LES EXCÈS DE POSE

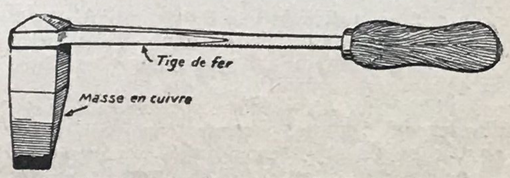
Retirer la plaque de la cuvette, la rincer et la mettre dans une autre cuvette contenant de l'eau. Verser dans le révélateur 20 gouttes d'une solution de bromure de potassium à 10 % par 100 cc. de révélateur, bien agiter et remettre la plaque dans le bain. La durée du développement se trouve, de ce fait, augmentée. Pousser l'opération même si l'image devient opaque. Il sera temps, plus tard, de réduire cette image par l'emploi d'un affaiblisseur, dans le cas où le tirage en est trop long. M.B.



FER A SOUDER

Le fer à souder est un bloc de cuivre qui est emmanché dans une poignée au bout d'un manche. Il sert à étaler la soudure en fusion sur les pièces que l'on veut réunir par soudure ou sur le trou que l'on désire obturer par ce moyen.

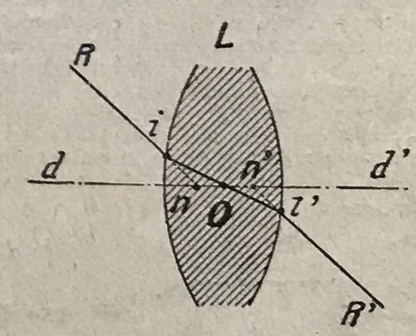
Le fer à souder est chauffé, au préalable, autant que possible, dans une flamme qui ne puisse l'oxyder et, avant de s'en servir pour prendre de la soudure, on le décape en le frottant sur un morceau de sel ammoniac. En effet, pour que la soudure soit bien adhérente, il est nécessaire que les pièces à réunir soient très propres et c'est pourquoi le fer à souder est en cuivre, car il est très facile de le décaper, sans laisser subsister aucune trace d'oxyde gênante.



Le fer à souder peut porter en lui-même son appareil de chauffage et, dans cet ordre d'idées, on connaît le fer à essence, à alcool et le fer électrique qui permet de souder sans qu'il soit nécessaire d'avoir un foyer. Avec le fer électrique, une prise de courant suffit.

POINTS NODAUX

On appelle points nodaux deux points situés sur l'axe principal et à l'intérieur de la lentille ou du système optique, par où passent certains rayons avant d'entrer ou de sortir de la lentille ; tout rayon passant par ce point sort parallèlement à la direction qu'il avait en pénétrant dans le verre. Il y a le point nodal d'incidence et le point nodal d'émergence; soit *L*, une portion de lentille ; *d*, *d'* l'axe principal, *O* le centre optique, *R* un rayon lumineux, pénétrant en *i* ; ce rayon est réfracté vers *O*, puis ressort en *i'* et se trouve réfracté à nouveau dans la direction *R'* ; *n* et *n'* sont les points nodaux. En effet, si on prolonge le rayon incident *R' i'*, on constate que cette ligne vient couper l'axe optique aux points marqués *n n'* ; c'est vers ces points que semble partir le rayon émergent. En optique, la distance focale est toujours comptée du point nodal au foyer correspondant.



EXPLOSION DANS UN MOTEUR

C'est, en réalité, la combustion extrêmement rapide d'un mélange gazeux qui se trouve enfermé dans un espace clos, que l'on appelle le cylindre. La durée de cette explosion est très courte, elle est de l'ordre du centième de seconde et on a avantage de réduire le plus possible cette durée. On y arrive en comprimant le mélange au préalable, en prenant un mélange riche et en utilisant une étincelle particulièrement active.

L'explosion du mélange gazeux est très exothermique ; elle dégage de la chaleur et la température des gaz produits arrive aux environs de 1.000 degrés. Elle est donc considérable, et c'est pourquoi on se trouve obligé d'activer le refroidissement des parois du moteur, pour que le graissage et la conservation des organes soient possibles malgré ces températures élevées.

ÉTUDES CHEZ SOI

L'**ÉCOLE UNIVERSELLE**, la plus importante école du monde, permet, grâce à ses cours par correspondance, de faire chez soi, dans le minimum de temps et avec le minimum de frais, des études complètes dans toutes les branches du savoir. Elle vous adressera gratuitement, sur demande celles de ses brochures qui se rapportent aux études ou carrières qui vous intéressent :

Broch. 23.004 : **Toutes les classes de l'enseignement primaire, Brevets, C. A. P., Professorats, Inspection primaire.**
Broch. 23.006 : **Toutes les classes de l'enseignement secondaire, Baccalauréats, Licences (lettres, sciences, droit).**
Broch. 23.013 : **Grandes écoles spéciales.**
Broch. 23.023 : **Carrières administratives.**
Broch. 23.026 : **Emplois réservés.**
Broch. 23.030 : **Toutes les carrières de l'Industrie et des Travaux publics.**
Broch. 23.040 : **Carrières de l'Agriculture métropolitaine et coloniale.**
Broch. 23.047 : **Toutes les carrières du Commerce, de la Banque, de la Bourse, des Assurances, de l'Industrie hôtelière.**
Broch. 23.049 : **Langues étrangères. - Tourisme.**
Broch. 23.055 : **Orthographe, Rédaction, Versification, Calcul, Dessin, Ecriture, Calligraphie.**
Broch. 23.062 : **Marine marchande.**
Broch. 23.070 : **Solfège, Piano, Violon, Flûte, Saxophone, Accordéon, Professorats.**
Broch. 23.073 : **Arts du Dessin, Professorats.**
Broch. 23.079 : **Métiers de la Couture, de la Coupe et de la Mode, Professorats.**
Broch. 23.085 : **Journalisme et Secrétariats.**
Broch. 23.090 : **Carrières du Cinéma.**
Broch. 23.095 : **Carrières coloniales.**

ÉCOLE UNIVERSELLE
59, Boul. Exelmans, Paris (16e)

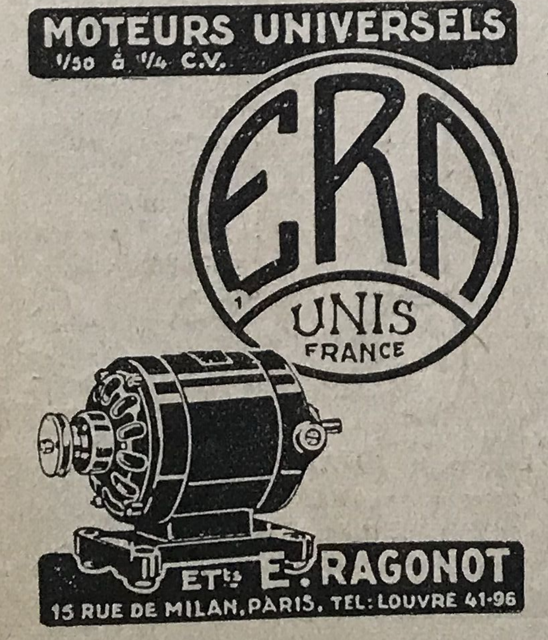


S.G.A.D.U.
Ing.-Constructeur
44, r. du Louvre, Paris-1er

"Volt-Outil" s'impose chez vous, si vous avez le courant lumière. Il perce, scie, tourne, meule, polit, etc., bois, ébonite, métaux, pour **20 centimes** par heure. *Remplace 20 professionnels.* Succès mondial.
A été décrit par " Je fais tout " du 17 avril 1930



LE VIN, LA BIÈRE coûtent trop! Brassez vous-même avec ma méthode, c'est si facile! Dose 18 l., 3 fr.; 35 l., 5 fr.; 110 l., 16 fr. 80 fco. **Aka-Brasseur**, Viesly (Nord).



LES QUESTIONS QU'ON NOUS POSE AU SUJET DE L'ARTISANAT

POUR S'INSTALLER COMMERÇANT

M. C., a P. (Meuse). — Demande : *Je suis ouvrier mécanicien-réparateur. Ayant l'intention de m'établir dans une commune de 400 habitants, je voudrais connaître la marche à suivre pour être en règle avec la loi au point de vue patente, fiscalité, etc. Est-il nécessaire de faire viser mes livres de compte à la mairie? Suis-je astreint à avoir un numéro d'ordre au registre du commerce, et, pour cela, comment m'y prendre?*

Réponse : Pour s'installer commerçant, il est nécessaire d'en faire la déclaration au contrôleur des Contributions directes, qui vous délivrera un certificat de patente. Puis il y a lieu de faire une autre déclaration au greffe du Tribunal de Commerce, pour obtenir le numéro d'inscription au Registre du Commerce. Cette dernière déclaration doit être faite sur des feuilles spéciales, et on doit produire diverses pièces, telles que : bail, certificat de patente, pièces d'identité, etc.

Tout commerçant est tenu d'avoir, au moins, un livre-journal établissant, jour par jour, sa situation, active et passive. Ce livre doit être coté et paraphé par le président du Tribunal de Commerce. Cette dernière formalité n'est pas indispensable, mais la tenue du livre est absolument nécessaire pour établir l'impôt sur le chiffre d'affaires et celui sur les bénéfices industriels et commerciaux.

Notez que si vous travaillez seul, avec les membres de votre famille, un compagnon et un apprenti de moins de dix-huit ans, avec qui vous aurez passé un contrat écrit d'apprentissage, vous êtes exonéré de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux et, par voie de conséquence, de la taxe sur le chiffre d'affaires. Vous n'êtes soumis qu'à l'impôt sur les salaires; mais les formalités, dans ce cas, sont les mêmes que celles que nous venons d'indiquer.

Notez également que, si vous travaillez *seul*, sans compagnon ni apprenti, vous êtes exonéré de la patente.

A. C.

Rolland, a Houilles. — Dem. : *Electricien, ai-je le droit de faire des installations à mon compte en fournissant le matériel?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Puis-je faire des factures?*
Rép. : Parfaitement.
Dem. : *Puis-je monter des postes de T. S. F. et les vendre.*
Rép. : Oui, vous le pouvez.
Dem. : *Quelle déclaration dois-je faire?*
Rép. : Vous devez déclarer votre bénéfice comme *salaire.*
Dem. : *Dois-je tenir un livre de recettes et dépenses et un copie de lettres?*
Rép. : Vous devez tenir un livre de recettes et dépenses professionnelles et un copie de lettres.

Légère, a La Varenne. — Demande : *Représentant de commerce à la commission, je me propose avec ma femme de fabriquer des ouvrages de dame à broder. Pour la vente de ces marchandises, nous pensons prendre des représentants à la commission. Devons-nous payer l'impôt sur le chiffre d'affaires et devons-nous aussi prendre un numéro au registre du commerce?*

Réponse : Un artisan ne peut avoir des représentants. S'ils vous sont absolument nécessaires, vous serez considéré comme commerçant.

Travaillant avec votre femme, vous seriez artisans, vous ne seriez pas patentables, ne paieriez pas le chiffre d'affaires et seriez imposé à la cédule des salaires.

J. C., Sous-le-Bois, Maubeuge. — Dem. : *Dessinateur, je désire monter, après mes heures de bureau, soit des postes de T. S. F., soit des diffuseurs ou autres ayant trait à la T. S. F. Je compte recevoir les pièces détachées d'une maison de gros. Que dois-je faire pour être en règle avec le fisc? Dois-je prendre une patente, me faire inscrire au registre du commerce?*

Rép. : Vous n'êtes pas obligé de prendre une patente. Vous pouvez prendre un numéro au registre du commerce. Il vous suffira de déclarer votre bénéfice comme salaire en fin d'année.

Il serait préférable d'acheter les pièces nécessaires aux montages et vendre les postes montés.
Dem. : *Puis-je faire de la publicité?*
Rép. : Oui.

Hordoulet, a Chateauroux. — Dem. : *Etant ouvrier serrurier, je travaille chez un patron. Pendant mes heures de loisir, je fais de la petite serrurerie : je fabrique, à la main, des lustres. Ai-je le droit de faire de la publicité dans un journal sans être obligé de payer patente?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Pourrais-je avoir en ma possession les outils suivants : chignole électrique, poste soudure autogène, sans payer patente?*
Rép. : Oui, vous le pouvez.

Michard, a Gisors. — Dem. : *Electricien, j'ai l'intention de monter des appareils de T. S. F. chez moi avec des pièces détachées que j'achèterais. Puis-je mettre une annonce dans un journal régional, ainsi que faire faire des affiches?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Dois-je prendre une patente?*
Rép. : Non.
Dem. : *Quelle est ma situation envers le fisc?*
Rép. : Vous êtes artisan, imposable à la cédule des salaires.
Dem. : *Dois-je m'inscrire au registre du commerce?*
Rép. : Vous le pouvez.

E. I. L. P., a Calais. — Dem. : *Je suis mécanicien et j'exploite, aidé de ma femme et de ma fille, un commerce de cafetier. Afin d'augmenter mes ressources, j'ai installé un atelier de réparations et mise au point de voitures automobiles. Je travaille, aidé d'un compagnon, qui reçoit comme salaire une partie des bénéfices réalisés. L'outillage et le matériel nécessaires sont ma propriété. J'achète, chez les constructeurs, les pièces détachées dont j'ai besoin, que je revends montées et ajustées aux clients. Je fournis également les accessoires. Dois-je payer patente?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Puis-je mettre une enseigne, avoir des factures, cartes commerciales, faire de la publicité dans les journaux?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Quelle déclaration dois-je faire pour être en règle?*
Rép. : Vous devez tenir un livre de recettes et de dépenses professionnelles. La différence constitue votre salaire d'artisan.
Dem. : *Puis-je m'adjoindre un compagnon?*
Rép. : Non.
Dem. : *Puis-je avoir aussi un aide?*
Rép. : Non, un apprenti seulement.

Canon, a Guesnain. — Dem. : *Ajusteur, je désire, après mon travail, faire des plaques d'identité. Dois-je payer patente?*
Rép. : Non.
Dem. : *Dois-je payer le chiffre d'affaires?*
Rép. : Non.
Dem. : *Ai-je le droit d'apposer un petit panneau à ma fenêtre?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Puis-je être considéré comme artisan?*
Rép. : Oui.
Dem. : *Que dois-je faire pour être en règle?*
Rép. : Vous devez tenir un livre de recettes et dépenses professionnelles.

VENTE - ÉCHANGE

La ligne : 4 fr. — Payables pour les lecteurs : 2 fr. en espèces et 2 fr. en bons détachables.
Les petites annonces pour la rubrique vente-échange paraissent trois semaines après réception.

LAINES A MATELAS
Pure laine de France, garantie lavée à fond et sans mélange, vendue directement par toutes quantités. Echantillons et prix sur demande :
J. ALLARD, Service M. A., 17, Grande-Rue, à Roubaix (Nord)

L'ENNUI C'EST LA MORT!
POUR RIRE ET FAIRE RIRE
Farces, *Attrapes, Surprises*- Articl. de Prestidigitation - Chansons, Monologues, *Pièces de Comédie - Livres utiles et de Jeux, Magie,* Magnétisme, Hypnotisme, etc. *Art. de Cotillon et* Carnaval, Méth. de Danse, Instr. de Musique, etc.- Secrets de ttes sortes. Toujours des nouveautés. *Catal. illust, cont. 2 f. en timb.*
Se recomm. du journal **H. Billy, 8, r. des Carmes, Paris-5e**
Maison de Confiance fondée en 1808

CIMENT-MINUTE
Immédiatement :
SCELLEMENT - ÉTANCHÉITÉ - RÉPARATIONS
En dépôt, dans la Seine, chez les marc. de couleurs

Des Primes gratuites à nos Abonnés

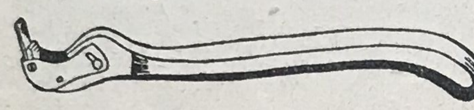
MM. les Souscripteurs d'un abonnement d'UN AN à Je fais tout ont droit gratuitement à l'une des quatre primes suivantes :

Ou bien :

Un modeleur, d'une valeur de 25 francs.

Cet outil se compose d'un manche en hêtre d'une forme spéciale, terminé par une crosse. Une chape porte-lame est montée à l'autre extrémité du manche. L'inclinaison de la chape, et par conséquent de la lame qu'elle porte, est variable et permet le rabotage de pièces cintrées.

Le « Modeleur » remplace le vastringue, la plane et le rabot cintré, et



permet la réalisation des meubles les plus difficiles.

Le fer de cet outil se place facilement dans la chape, et un coin en fer enfoncé d'un coup de marteau l'y maintient.

La largeur de la lame est de 30 m/m, son épaisseur de 2 m/m.

Le « Modeleur » est fourni muni de sa lame.

Des fers spéciaux, permettant l'exécution des moulures, rainures, l'incrustation, la marqueterie, peuvent être fournis *à part*.

(A été décrit dans le n° 100 de *Je fais tout.*)

Ou bien :

Une blague à tabac, à fermeture Eclair, en cuir doublé caoutchouc, fabrication garantie, dimensions : 13 × 10 centimètres.



Cette prime se fait en deux modèles, que nous pouvons fournir au choix, suivant indication de l'abonné :

1° Blague " Fermvit-Éclair " en vachette velours, jolie blague très souple, et très agréable à porter dans la poche ;

2° Blague " Fermvit-Éclair " en mouton box, cuir uni, d'un bel aspect.

Nous prions instamment MM. les nouveaux souscripteurs d'un abonnement d'un an à " JE FAIS TOUT " de vouloir bien SPÉCIFIER EXACTEMENT la prime qu'ils désirent recevoir, en même temps qu'ils nous font parvenir le montant de leur abonnement.

Cela nous permet de donner satisfaction à nos abonnés au plus tôt, leur évitera toute réclamation, et nous évitera des recherches et de longues vérifications.

***NOTEZ BIEN** que les primes offertes actuellement ne peuvent avoir d'effet rétrospectif, c'est-à-dire qu'un abonnement souscrit il y a un mois ne donne droit qu'aux primes annoncées il y a un mois. Il est rappelé en outre que les différentes primes qui ont été données autrefois et qui ne sont plus mentionnées ne peuvent plus être fournies.*

Ou bien :

Un double mètre en ruban d'acier inoxydable, flexible et incassable, d'une valeur de 25 francs, garanti et poinçonné.

Ce double mètre se roule dans une petite boîte cylindrique qui permet de le porter dans son gousset. Par un système très simple, en prenant les anses qui surmontent la boîte entre le pouce et le médius, et en pressant sur le bouton central, après avoir dégagé l'extrémité du mètre, celui-ci se déroule rapidement hors de la boîte et jaillit en avant, sous forme d'un ruban rigide.

Ce ruban peut être plié, roulé dans tous les sens, ce qui permet de mesurer non seulement la hauteur d'un plafond en le tenant droit, mais aussi la circonférence d'une bouteille ou d'un tuyau en le roulant autour, etc.

Pour le replacer dans la boîte, il suffit d'en glisser l'extrémité sous l'anse, puis de le pousser en avant, en maintenant la boîte par les anses entre le pouce et l'index.

Ou bien :

Une trousse porte-outils l'Idéal, d'une valeur de 25 frs, en acier fin, de Saint-Etienne.

Vous avez souvent regretté de ne pas avoir sous la main une trousse d'outils complète, pratique, peu encombrante. Cette trousse, nous l'avons cherchée pour vous et nous l'avons trouvée.

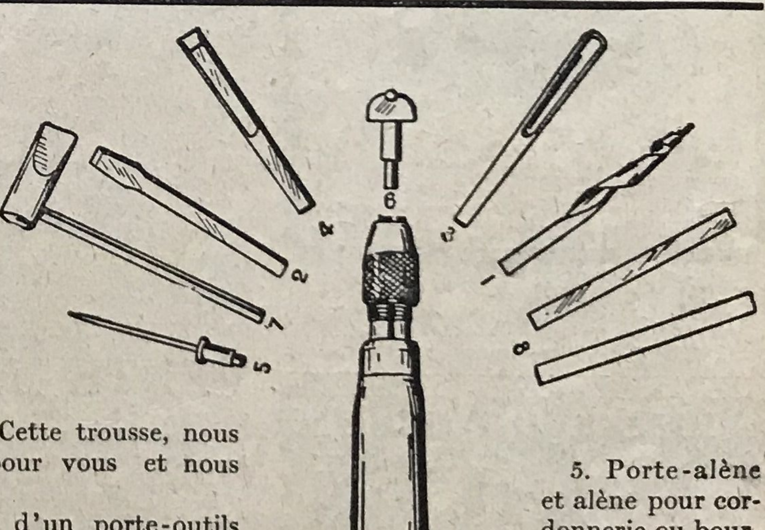
Elle se compose d'un porte-outils universel, muni d'un mandrin, monté sur le manche ; ce manche est creux et contient les divers outils. Son ouverture filetée permet de la fermer par un culot également fileté. Le volume très réduit de l'ensemble en fait une trousse parfaite, pour la maison, l'automobile ou la moto.

Voici les outils qu'elle contient :

1. Vrille de 5 m/m ;
2. Tournevis robuste ;
3. Gouge ;
4. Ciseau à bois ;
5. Porte-alène et alène pour cordonnerie ou bourrellerie ;
6. Coupe-verre à molette vissée, extra-dure et démontable ;

(Ces outils sont en acier fin de première qualité.)

7. Fer à souder pour tous genres de soudures ;
8. Bâton de soudure spéciale.



La trousse " IDÉAL " et les divers outils qu'elle contient.

Paris. — Hémery, Impr.-gérant, 18, rue d'Enghien.